



LEICA M10-P

Mode d'emploi

AVANT-PROPOS

Chère cliente, cher client,

Nous espérons que vous prendrez grand plaisir à utiliser votre nouveau Leica 1234 et vous souhaitons de pleinement réussir vos photos. Afin de pouvoir utiliser l'ensemble des performances de votre appareil photo, commencez par lire le présent mode d'emploi.

Leica Camera AG

ÉQUIPEMENTS FOURNIS

Avant de mettre votre appareil en marche, vérifiez la présence de tous les accessoires.

- Leica M10-P
- Couvercle à baïonnette de l'appareil photo
- Batterie lithium-ion Leica BP-SCL 5
- Chargeur Leica BC-SCL 5, avec câble d'alimentation et câble de charge pour allume-cigare
- Courroie de port
- Sac à cordon pour batterie, chargeur et câble
- Mode d'emploi (le présent livret)
- Certificat de contrôle
- Carte d'enregistrement

PIÈCES DE RECHANGE/ACCESSOIRES

Pour plus de détails sur la gamme complète actuelle de pièces de rechange et d'accessoires pour votre appareil photo, contactez le service Leica Customer Care ou consultez le site de Leica Camera AG :

fr.leica-camera.com/Photographie/Leica-M/Équipement

Important

- Avec le Leica 1234, utilisez exclusivement les accessoires qui y sont spécifiés et décrits par Leica Camera AG.
- En raison des différences de ce modèle spécial avec les « séries » M10, certains accessoires ne sont pas utilisables, par exemple les flashes, les viseurs externes et la poignée.

N'utilisez avec l'appareil que les accessoires (batterie, chargeur, fiche secteur, câble d'alimentation, etc.) spécifiés et décrits dans ce mode d'emploi ou par Leica Camera AG. Utilisez ces accessoires uniquement pour le présent produit. Des accessoires d'une autre marque peuvent entraîner des dysfonctionnements et, le cas échéant, provoquer des dommages.

Avant la première mise en service de votre appareil photo, lisez les chapitres « Mentions légales », « Consignes de sécurité » et « Remarques d'ordre général » afin d'éviter toute détérioration du produit et de prévenir tout risque ou blessure possible.

MENTIONS LÉGALES

MENTIONS LÉGALES

- Veuillez respecter scrupuleusement la législation sur les droits d'auteur. L'enregistrement et la publication de supports enregistrés soi-même auparavant, par ex. bandes, CD ou autres supports publiés ou envoyés, peut contrevenir à la législation sur les droits d'auteur.
- À propos de l'utilisation des vidéos réalisées avec cet appareil photo : ce produit fait partie de la licence du portefeuille de brevets AVC pour l'utilisation personnelle par un utilisateur final. Sont également agréés les types d'utilisation pour lesquels l'utilisateur final n'a droit à aucune compensation, par ex. (i) pour un codage au standard AVC (« AVC vidéo ») et/ou (ii) le décodage d'une vidéo AVC codée selon le standard AVC par un utilisateur final dans le cadre d'une utilisation personnelle et/ou que l'utilisateur final privé a obtenue du prestataire qui a lui-même acquis une licence pour la fourniture de vidéos AVC. Aucune licence explicite ou implicite n'est accordée pour toutes les autres utilisations. Toutes les autres utilisations, en particulier la mise à disposition de vidéos AVC moyennant une indemnisation, peuvent nécessiter un accord de licence spécifique avec MPEG LA, L.L.C. Vous pouvez obtenir plus d'informations de la part de MPEG LA, L.L.C. à l'adresse www.mpegla.com.

INDICATIONS D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE

La date de fabrication de votre appareil photo figure sur un autocollant sur la carte de garantie ou sur l'emballage. Cette date est indiquée ainsi : année/mois/jour.

Vous trouverez les homologations nationales spécifiques à cet appareil dans le menu de celui-ci.

Dans le menu principal, sélectionnez [Information de l'Appareil](#)

Dans le sous-menu, sélectionnez [Information Réglementaire](#).

Le marquage CE de nos produits atteste du respect des exigences de base des normes européennes en vigueur.



ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

(Applicable à l'UE ainsi qu'aux autres pays européens ayant des systèmes de collecte distincts.)

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques et ne doit donc pas être jeté dans les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé à un point de collecte municipal adapté afin d'y être recyclé.

Ce dépôt est gratuit. Si l'appareil contient des piles ou des batteries remplaçables, celles-ci doivent être préalablement retirées et, le cas échéant, éliminées séparément par vos soins conformément à la réglementation en vigueur.

D'autres informations à ce sujet sont disponibles auprès de l'administration municipale, de la société de traitement des déchets ou du magasin dans lequel vous avez acheté cet appareil.

Français

Déclaration de Conformité (DoC)

Par la présente, Leica Camera AG déclare que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres clauses justificatives de la Directive 2014/53/EU.

Les clients peuvent télécharger une copie de la DoC originale de nos produits RE sur notre serveur de DoC:

www.cert.leica-camera.com

Pour toute autre question, veuillez contacter :

Leica Camera AG, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Allemagne

Transmetteur sans fil:

Plage de fréquence utilisée:

2412 MHz à 2462 MHz (Fréquence centrale - WLAN)

2402 MHz à 2480 MHz (Fréquence centrale - Bluetooth® wireless technology)

Puissance de sortie max.: 20 dBm (PIRE)

Le marquage CE de nos produits atteste du respect des exigences de base des normes européennes en vigueur.

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU GPS

Restrictions légales en matière d'utilisation

- Dans certains pays ou régions, l'utilisation du GPS et des technologies apparentées est limitée.
- Avant de voyager à l'étranger, renseignez-vous donc auprès de l'ambassade du pays ou de votre agence de voyage à ce sujet.
- L'utilisation du GPS en République populaire de Chine et à Cuba ainsi qu'à proximité de leurs frontières (à l'exception de Hong Kong et Macao) est interdite par la législation nationale.

Toute infraction fera l'objet de poursuites de la part des autorités du pays ! La fonction GPS est donc automatiquement désactivée dans ces régions.

Remarques sur la fonction

- La définition de la position par GPS nécessite un « champ libre » d'au moins 3 des satellites GPS (sur les 24 satellites au total jusqu'à 9 sont disponibles depuis chaque endroit de la terre). Il est donc conseillé de tenir l'appareil photo avec l'antenne GPS à la verticale et orientée vers le haut.
- Veillez à ne pas recouvrir l'antenne GPS avec la main ou avec un autre objet, en particulier avec un objet métallique.
- La réception correcte des signaux des satellites GPS est impossible à certains endroits et dans certaines situations. Dans les cas suivants, la détermination de la position s'avère impossible, ou incorrecte :
 - dans des pièces fermées
 - sous terre
 - sous des arbres
 - dans un véhicule en mouvement
 - à proximité de grands bâtiments ou dans des vallées encaissées

- à proximité de lignes à haute tension
- dans des tunnels
- à proximité de téléphones portables
- avec des accessoires montés dans le sabot de flash, par exemple un flash

Après un remisage prolongé de l'appareil photo, il est conseillé de toujours commencer par réactiver la fonction GPS à un endroit offrant une bonne « réception ».

Remarque relative à l'utilisation sûre

Le rayonnement électromagnétique émis par le système GPS peut influencer sur les instruments et les appareils de mesure. Veillez pour cette raison absolument à désactiver la fonction GPS, par ex. à bord d'un avion au décollage et à l'atterrissage, dans les hôpitaux, ainsi que dans les autres endroits imposant des limitations aux transmissions radio.

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU WLAN

- En cas d'utilisation d'appareils ou de systèmes informatiques exigeant une meilleure sécurité que les appareils WLAN, il faut s'assurer de la mise en œuvre sur les systèmes utilisés de mesures appropriées en matière de sécurité et de protection contre les dysfonctionnements.
- Leica Camera AG décline toute responsabilité concernant les dommages dus à l'utilisation de l'appareil photo à d'autres fins que l'utilisation en tant qu'appareil WLAN.
- La fonction WLAN est supposée être utilisée dans les pays où cet appareil photo est commercialisé. Il existe un risque que l'appareil photo contrevienne aux dispositions en matière de radiotransmission s'il est utilisé dans d'autres pays que ceux dans lesquels il est commercialisé. Leica Camera AG décline toute responsabilité en cas de manquement à cette règle.
- Tenez compte du fait qu'il existe un risque d'interception par des tiers des données transmises et reçues par radiotransmission. Il est fortement conseillé d'activer le cryptage dans la configuration du Wireless Access Point afin de garantir la sécurité des informations.
- Évitez d'utiliser l'appareil photo dans des zones soumises à des champs magnétiques, de l'électricité statique ou des perturbations, p. ex. à proximité d'un four à micro-ondes. Sinon les radiotransmissions pourraient ne pas atteindre l'appareil photo.
- En cas d'utilisation de l'appareil photo à proximité d'appareils tels que les fours à micro-ondes ou les téléphones sans fil utilisant la bande de fréquence radio de 2,4 GHz, les deux appareils peuvent connaître une dégradation de leur performance.
- Ne les connectez pas via des réseaux sans fil que vous n'êtes pas habilité à utiliser.

- Quand la fonction WLAN est activée, elle recherche automatiquement les réseaux sans fil. Durant cette opération peuvent s'afficher aussi certains réseaux pour lesquels vous n'avez pas d'habilitation (SSID : désigne le nom pour l'identification d'un réseau via une connexion WLAN). Cependant, n'essayez pas d'établir une connexion avec ce genre de réseaux, car cela pourrait être considéré comme un accès non autorisé.
- Il est recommandé de désactiver la fonction WLAN en avion.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

GÉNÉRALITÉS

- N'utilisez pas votre appareil à proximité immédiate d'appareils émettant des champs magnétiques, électrostatiques ou électromagnétiques puissants (p. ex. les fours à induction, les fours à micro-ondes, les téléviseurs, les écrans d'ordinateur, les consoles de jeux vidéo, les téléphones portables ou les radios). Leur champ électromagnétique peut perturber l'enregistrement des images.
 - Les champs magnétiques puissants, tels que ceux des haut-parleurs ou des gros moteurs électriques, peuvent endommager les données enregistrées ou perturber les prises de vue.
 - Si l'appareil présente des défaillances dues à l'interférence de champs électromagnétiques, arrêtez-le, retirez la batterie et remettez-le ensuite en marche.
 - N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'émetteurs radio ou de lignes à haute tension. Leur champ électromagnétique peut également perturber l'enregistrement des images.
 - Prenez les précautions suivantes avec les petites pièces (p. ex. le cache de griffe porte-accessoires) :
 - conservez-les hors de portée des enfants
 - dans un endroit où ils ne pourront être ni perdus ni volés
 - Les composants électroniques modernes sont sensibles aux décharges électrostatiques. Étant donné qu'une personne marchant sur une moquette synthétique peut aisément se charger de plusieurs 10.000 volts, il est possible qu'une décharge électrostatique survienne lors de la prise en main de l'appareil photo, en particulier si celui-ci repose sur un support conducteur. Si seul le boîtier de l'appareil photo est concerné, cette décharge ne présentera absolument aucun risque pour les composants électroniques. Pour des raisons de sécurité, il est
- en revanche vivement conseillé, malgré la présence de commutateurs de sécurité supplémentaires, de ne pas toucher les contacts débouchant à l'extérieur tels que les contacts du raccord pour flash.
- Veillez à ce que le capteur d'identification du type d'objectif dans la baie nonnette ne soit ni encrassé, ni rayé. Veillez également à ce que ni grains de sable ni particules de même sorte susceptibles de rayer la baie nonnette ne puissent s'y déposer. Nettoyez ce composant uniquement à sec.
 - N'utilisez pas de chiffon optique à microfibres (synthétique) pour un éventuel nettoyage des contacts, mais plutôt un chiffon en coton ou en lin. Vous éliminerez avec certitude toute charge électrostatique en touchant auparavant un tuyau de chauffage ou une conduite d'eau (matériau conducteur relié à la terre). Pour éviter que les contacts ne soient encrassés ou oxydés, il est également possible de ranger votre appareil dans un endroit sec en ayant pris soin de mettre en place le cache de l'objectif et les autres couvercles.
 - N'utilisez que les accessoires prévus pour ce modèle afin d'éviter les pannes, les courts-circuits et les décharges électriques.
 - N'essayez pas de retirer des pièces du boîtier (caches). Les réparations doivent être effectuées uniquement par un réparateur agréé.
 - Mettez l'appareil à l'abri des bombes aérosol insecticides et autres substances chimiques corrosives. N'utilisez pas d'essence (benzine), de diluants ou d'alcool pour le nettoyer. Certains liquides et substances chimiques peuvent endommager le boîtier de l'appareil ou son revêtement.
 - Étant donné que le caoutchouc et les plastiques peuvent dégager des substances chimiques corrosives, ils ne doivent pas rester en contact prolongé avec l'appareil.

- Assurez-vous que ni sable, ni poussière, ni eau ne puisse s'infiltrer dans l'appareil, notamment en cas de neige, de pluie ou sur la plage. Faites-y particulièrement attention lorsque vous changez d'objectif ou lorsque vous insérez ou retirez la carte mémoire ou la batterie. Le sable et la poussière peuvent endommager l'appareil photo, les objectifs, la carte mémoire ainsi que la batterie. L'humidité peut provoquer des dysfonctionnements, voire des dégâts irréversibles à l'appareil photo et à la carte mémoire.

OBJECTIF

- Un objectif agit comme une loupe quand un rayonnement solaire intense irradie la face frontale de l'appareil photo. Par conséquent il faut impérativement éviter d'exposer l'appareil photo à un rayonnement solaire intense. Utilisez le capuchon de l'objectif, mettez votre appareil photo à l'ombre (ou rangez-le de préférence dans sa housse) afin d'éviter toute détérioration à l'intérieur de l'appareil photo.

BATTERIE

- Une utilisation inadéquate des batteries et l'emploi de types de batteries non prévus peuvent le cas échéant entraîner une explosion.
- Ne pas exposer les batteries au rayonnement solaire ou à la chaleur ni à l'humidité pendant une durée prolongée. Les batteries ne doivent pas non plus être placées dans un four à micro-ondes ou un récipient à haute pression au risque de provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne jamais recharger ni utiliser dans l'appareil photo des batteries humides ou mouillées.
- Grâce à la soupape de sûreté de la batterie, les surpressions (dues notamment à une manipulation incorrecte) sont éliminées de

manière contrôlée. Par conséquent, il faut éliminer sans délai une batterie présentant une dilatation. Il existe des risques d'explosion.

- Veillez à ce que les contacts de la batterie restent propres et librement accessibles. Les batteries lithium-ion sont protégées contre les courts-circuits, il convient cependant de protéger les contacts contre des objets métalliques tels que des agrafes ou des bijoux. Une batterie présentant un court-circuit peut devenir brûlante et provoquer des brûlures graves.
- Si une batterie tombe au sol, vérifiez alors que le boîtier et les contacts ne présentent pas de dommages. L'utilisation d'une batterie abîmée peut endommager l'appareil photo.
- En cas d'apparition d'odeurs, de décolorations, de déformations, de surchauffe ou d'écoulement de liquide, la batterie doit être immédiatement retirée de l'appareil photo ou du chargeur et remplacée. N'utilisez plus cette batterie, sinon elle risque une surchauffe ou encore de provoquer un incendie et/ou une explosion.
- Ne jetez en aucun cas les batteries au feu, sinon elles pourraient exploser.
- En cas de fuite de liquide ou d'odeur de brûlé, tenir la batterie éloignée des sources de chaleur. Le liquide qui a coulé peut s'enflammer.
- L'utilisation d'autres chargeurs non agréés par Leica Camera AG peut endommager les batteries et, dans le pire des cas, provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Veillez à ce que la prise secteur utilisée soit librement accessible.
- Le câble de charge pour allume-cigare fourni ne peut en aucun cas être connecté tant que le chargeur est branché sur secteur.
- Ne pas ouvrir la batterie ni le chargeur. Les réparations doivent être réalisées exclusivement par des ateliers agréés.
- Assurez-vous que les batteries soient conservées hors de portée des enfants. Ces derniers risquent en effet de les avaler et de s'étouffer.

PREMIERS SECOURS

- Si du liquide de batterie entre en contact avec les yeux, il y a risque de cécité. Rincez immédiatement et abondamment les yeux à l'eau claire. Ne vous frottez pas les yeux. Consultez un médecin d'urgence.
- Si du liquide s'écoule sur la peau ou les vêtements, il existe des risques de blessure. Nettoyez les zones concernées à l'eau claire.

CHARGEUR

- Lorsque le chargeur est utilisé à proximité de récepteurs radio, la réception peut s'en trouver perturbée. Veillez à ce que la distance entre les appareils soit au minimum de 1 m.
- Lorsque le chargeur est utilisé, il peut provoquer des bruits (« sifflements »). Ce phénomène est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.
- Débranchez le chargeur du secteur quand vous ne l'utilisez pas. En effet, même sans batterie en place, il consomme une (très faible) quantité d'électricité.
- Assurez-vous que les contacts du chargeur restent propres et évitez tout court-circuit.
- Le câble de charge pour allume-cigare fourni doit être utilisé uniquement sur des réseaux de bord de 12 V et ne doit en aucun cas être raccordé tant que le chargeur est branché sur le secteur.

CARTES MÉMOIRE

- Il convient de ne pas retirer la carte mémoire de l'appareil tant qu'une prise de vue est enregistrée sur celle-ci ou que la carte mémoire est en cours de lecture. Il convient de ne pas non plus éteindre l'appareil photo ni de le secouer durant ce laps de temps.
- Tant que la LED d'état est allumée, ce qui indique que l'appareil accède à la mémoire, n'ouvrez pas le compartiment et ne retirez ni la carte mémoire ni la batterie. Cela pourrait détruire les données et entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne faites pas tomber les cartes mémoire et ne les pliez pas, sinon elles peuvent être endommagées et les données qu'elles contiennent peuvent être détruites.
- Ne touchez pas les contacts situés à l'arrière des cartes mémoire et tenez-les à l'abri de la saleté, de la poussière et de l'humidité.
- Gardez les cartes mémoire hors de portée des enfants. Il existe un risque d'étouffement en cas d'ingestion d'une carte mémoire.

CAPTEUR

Les rayonnements d'altitude (p. ex. dans les avions) peuvent provoquer des défauts au niveau des pixels.

COURROIE DE PORT

- Les courroies de port sont en général en matière particulièrement solide. Pour cette raison, faites en sorte qu'elles soient hors de portée des enfants. La courroie de port n'est pas un jouet et peut être potentiellement dangereuse pour les enfants à cause des risques de strangulation.
- Utilisez la courroie de port uniquement pour sa fonction de courroie de port d'appareil photo ou de jumelles. Toute autre utilisation comporte des risques de blessures et peut entraîner, le cas échéant, une détérioration de la courroie de port ; elle est de ce fait prohibée.
- Il convient de ne pas utiliser une courroie de port sur un appareil photo ou des jumelles lors d'activités sportives au cours desquelles il existe des risques particulièrement importants de rester accroché avec la courroie de port (par ex. escalade en montagne ou autres sports de plein air comparables).

Pour en savoir plus sur les mesures à prendre en cas de problèmes, reportez-vous au paragraphe « Entretien/stockage ».

REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL

APPAREIL PHOTO/OBJECTIF

- Veuillez noter le numéro de série de votre appareil photo (gravé sur le fond du boîtier) et celui des objectifs, car ils sont d'une extrême importance en cas de perte.
- Pour empêcher que la poussière, etc. pénètre à l'intérieur de l'appareil photo, il faut toujours installer un objectif ou le couvercle à baïonnette de l'appareil photo.
- Pour la même raison, les changements d'objectif doivent s'effectuer rapidement dans un environnement le moins poussiéreux possible.
- Il convient de ne pas ranger le couvercle à baïonnette de l'appareil ou le couvercle arrière de l'objectif dans une poche de pantalon, ce qui favorise le dépôt de poussière qui peut s'introduire dans l'appareil lors de la remise en place du couvercle.
- Leica propose également à intervalles irréguliers des mises à jour du microprogramme des objectifs. Vous pouvez facilement télécharger vous-même un nouveau microprogramme à partir de notre page d'accueil et l'installer sur votre objectif. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la p. 100 « Installation du microprogramme ».

ÉCRAN

- Lorsque l'appareil est exposé à de fortes fluctuations de température, il est possible que de la condensation se forme sur l'écran. Essayez celui-ci avec soin à l'aide d'un chiffon doux sec.
- Si l'appareil photo est très froid au moment de sa mise sous tension, l'image sur l'écran est un peu plus sombre que d'habitude. L'écran retrouve sa luminosité normale à mesure qu'il se réchauffe.

BATTERIE

- La batterie doit être à une température comprise entre +10 °C et +30 °C pour pouvoir être chargée (sinon le chargeur ne se met pas sous tension ou s'éteint).
- Les batteries lithium-ion peuvent être rechargées à tout moment, quel que soit leur état de charge. Si une batterie n'est que partiellement déchargée lors du démarrage de la charge, elle sera d'autant plus rapidement rechargée.
- Les batteries sont fournies seulement partiellement chargées ; par conséquent elles doivent être rechargées avant leur première utilisation.
- Une batterie neuve n'atteint sa pleine capacité qu'après avoir été entièrement chargée et déchargée (par l'utilisation de l'appareil photo) 2 ou 3 fois. Ce processus de décharge doit être répété après environ 25 cycles.
- Pendant le processus de charge, la batterie et le chargeur chauffent. Ce phénomène est normal. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- Si les deux LED témoins clignotent rapidement (> 2 Hz) après le début de la mise en charge, cela indique une erreur de charge (p. ex. un dépassement du temps de charge, de la tension ou de la température maximum ou encore un court-circuit). Dans ce cas, débranchez le chargeur du secteur et retirez la batterie. Assurez-vous que les conditions de température indiquées ci-dessus sont respectées et recommencez la procédure de charge. Si le problème persiste, adressez-vous à votre revendeur, à votre représentant Leica national ou à la société Leica Camera AG.
- Les batteries lithium-ion rechargeables produisent de l'électricité par le jeu de réactions chimiques internes. Ces réactions sont également influencées par la température extérieure et l'humidité ambiante. Pour une durée de vie et une résistance maximales de la batterie, il convient de ne pas l'exposer

longuement à des températures extrêmes (élevées ou basses) (p. ex. dans une voiture en stationnement en été ou en hiver).

- Même dans des conditions d'utilisation optimales, la durée de vie d'une batterie est limitée. Après plusieurs centaines de cycles de charge, l'autonomie est nettement réduite.
- La batterie interchangeable alimente une batterie tampon supplémentaire intégrée à l'appareil photo qui garantit la mémorisation de l'heure et de la date pendant 2 mois maximum. Si la capacité de cette batterie tampon est épuisée, il faut recharger celle-ci par la mise en place d'une batterie rechargée. La capacité totale de la mémoire tampon, avec la batterie de rechange installée, est de nouveau atteinte après 60 heures environ. Pour ce faire, il n'est pas nécessaire que l'appareil reste en marche. Dans un tel cas, vous devrez toutefois régler à nouveau l'heure et la date.
- En cas de charge insuffisante de la batterie ou d'utilisation d'une vieille batterie s'affichent, selon la fonction de l'appareil utilisée, des messages d'avertissement et les fonctions sont éventuellement restreintes voire entièrement bloquées.
- Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée. Pour cela, mettez tout d'abord l'appareil photo hors tension à l'aide du commutateur principal. Dans le cas contraire, la batterie pourrait être complètement à plat au bout de plusieurs semaines. En effet, la tension pourrait très fortement baisser parce que l'appareil photo consomme une faible quantité de courant au repos (pour la sauvegarde de ses réglages), et ce même lorsqu'il est mis hors tension.
- Déposez les batteries défectueuses à un point de collecte afin qu'elles soient recyclées correctement et conformément aux directives en vigueur.
- La date de fabrication figure sur la batterie elle-même. Cette date est indiquée ainsi : semaine/année.

CARTES MÉMOIRE

- Le nombre de modèles de carte SD/SDHC/SDXC vendus dans le commerce est trop élevé pour que Leica Camera AG puisse contrôler la compatibilité et la qualité de toutes les cartes. En général, ce n'est pas l'appareil ou la carte qui est abîmé. Toutefois Leica Camera AG ne saurait garantir le bon fonctionnement des cartes mémoire « génériques » notamment qui ne respectent pas toujours les normes des cartes mémoire SD/SDHC/SDXC.
- Il est conseillé de formater les cartes mémoire de temps à autre, étant donné que la fragmentation résultant de l'effacement des données peut partiellement bloquer sa capacité de stockage.
- Normalement, il n'est pas nécessaire de formater (d'initialiser) une carte mémoire déjà utilisée. Toutefois lorsque vous utilisez pour la première fois une carte non formatée ou formatée sur un autre appareil (un ordinateur, par exemple), vous devez la formater.
- Étant donné que les champs électromagnétiques, la charge électrostatique ainsi que les pannes pouvant survenir sur l'appareil photo ou la carte peuvent provoquer des dommages ou une perte des données stockées sur la carte mémoire, il est recommandé de copier les données sur un ordinateur où elles seront sauvegardées.
- Les cartes mémoire SD, SDHC et SDXC sont équipées d'un curseur de protection en écriture qui permet de les protéger de tout enregistrement ou effacement involontaire. Le curseur se trouve du côté non biseauté de la carte. Quand il est en position basse identifiée par LOCK, les données sont protégées.

CAPTEUR

- Si de la poussière ou des particules de saleté adhèrent au verre du capteur, des points ou des taches sombres, selon la taille des particules, peuvent apparaître sur les prises de vue.

DONNÉES

- Toutes les données, donc également les données personnelles, peuvent être modifiées ou effacées suite à des opérations de commande déficientes ou involontaires, à l'électricité statique, à des accidents, des dysfonctionnements, des réparations ou à d'autres mesures.
- Veuillez noter que Leica Camera AG décline toute responsabilité pour les dommages indirects ou consécutifs dus à la modification ou à la destruction de données ou d'informations personnelles.

MISE À JOUR DU MICROPROGRAMME

Leica s'efforce sans cesse de développer et d'optimiser le Leica M10-P. Sur les appareils photo numériques, de nombreuses fonctions étant commandées électroniquement, il est possible d'installer les améliorations et les extensions des fonctionnalités sur l'appareil au fil du temps. À cette fin, Leica effectue ponctuellement des mises à jour du microprogramme. Les appareils photo sont toujours livrés équipés de la toute dernière version du microprogramme. Vous pouvez également télécharger facilement sur notre site Internet et l'installer sur votre appareil photo. Si vous vous inscrivez comme détenteur d'un appareil photo Leica sur le site Internet de Leica Camera, vous pourrez être informé par newsletter de la disponibilité d'une mise à jour du microprogramme.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement et les mises à jour du microprogramme du Leica M10-P ainsi que sur les modifications et compléments au présent mode d'emploi, consultez la zone de téléchargement ou la section « Espace clients » de la société Leica Camera AG :

<https://owners.leica-camera.com>

Pour savoir si votre appareil photo et vos objectifs disposent de la dernière version du microprogramme, consultez l'option de menu Firmware (voir p. <?>).

Signification des différentes catégories d'informations figurant dans ce mode d'emploi

Remarque

Informations supplémentaires

Important

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'appareil photographique, les accessoires ou les données enregistrées.

Attention

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures.

TABLE DES MATIÈRES

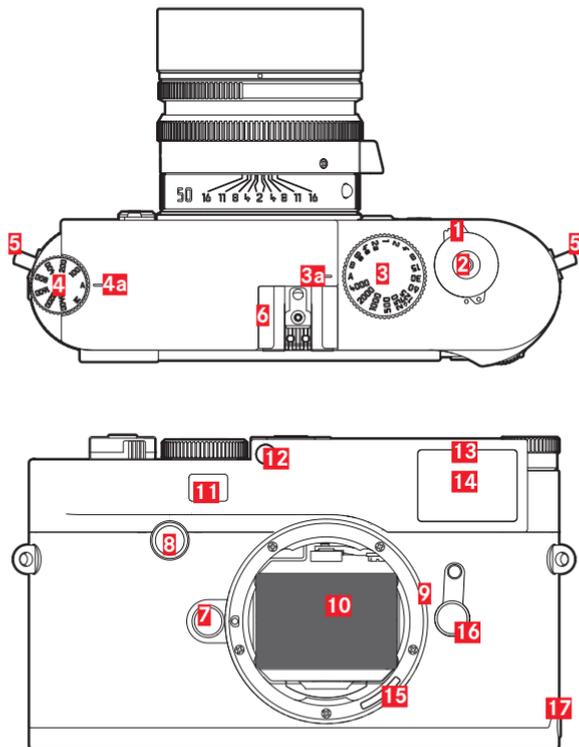
AVANT-PROPOS.....	2	DÉSIGNATION DES PIÈCES	20
ÉQUIPEMENTS FOURNIS	2	APPAREIL PHOTO	20
PIÈCES DE RECHANGE/ACCESSOIRES.....	3	OBJECTIF	22
MENTIONS LÉGALES	4	AFFICHAGES.....	23
MENTIONS LÉGALES.....	4	VISEUR	23
INDICATIONS D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE.....	4	ÉCRAN	24
ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES	5	LORS DE LA PRISE DE VUE	24
REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU GPS	6	EN MODE LECTURE	25
REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU WLAN	7	PRÉPARATIONS	26
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	8	FIXATION DE LA COURROIE DE PORT	26
GÉNÉRALITÉS	8	PRÉPARATION DU CHARGEUR	26
OBJECTIF	9	CHARGE DE LA BATTERIE	27
BATTERIE	9	INSERTION DE LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR	27
PREMIERS SECOURS	10	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR LE CHARGEUR.....	27
CHARGEUR.....	10	INSERTION/RETRAIT DE LA BATTERIE.....	28
CARTES MÉMOIRE	10	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR L'ÉCRAN	29
CAPTEUR.....	10	INSERTION/RETRAIT DE LA CARTE MÉMOIRE	30
COURROIE DE PORT	11	OBJECTIFS UTILISABLES.....	31
REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL	12	OBJECTIFS LEICA M	31
APPAREIL PHOTO/OBJECTIF	12	OBJECTIFS LEICA UTILISABLES AVEC ADAPTATEUR	31
ÉCRAN	12	OBJECTIFS UTILISABLES AVEC CERTAINES RESTRICTIONS.....	32
BATTERIE.....	12	UTILISABLES AVEC RISQUE DE DÉTÉRIORATION DE L'APPAREIL OU DE L'OBJECTIF	32
CARTES MÉMOIRE	13	UTILISABLES, MAIS MISE AU POINT PRÉCISE LIMITÉE.....	32
CAPTEUR.....	14	UTILISABLES, MAIS MESURE DE L'EXPOSITION POSSIBLE UNIQUEMENT EN MODE LIVE VIEW	32
DONNÉES	14	OBJECTIFS NON UTILISABLES	32
MISE À JOUR DU MICROPROGRAMME.....	14	MISE EN PLACE/RETRAIT DE L'OBJECTIF	33
		UTILISATION DE L'APPAREIL PHOTO.....	34
		ÉLÉMENTS DE COMMANDE.....	34
		COMMUTATEUR PRINCIPAL	34

DÉCLENCHEUR	35	UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA M AVEC CODAGE 6 BITS	52
MOLETTE DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'OBTURATION	36	UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA M SANS CODAGE 6 BITS.....	52
MOLETTE DE RÉGLAGE ISO	36	UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA R	53
MOLETTE	37	MODE PRISE DE VUES.....	54
TOUCHE DE SÉLECTION/TOUCHE CENTRALE	37	TYPES DE PRISES DE VUES.....	54
TOUCHE LV/TOUCHE PLAY/TOUCHE MENU	38	UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE	54
ÉCRAN TACTILE.....	38	MODE LIVE VIEW	56
COMMANDE DE MENU	39	RÉGLAGE DE LA DISTANCE (MISE AU POINT)	56
ÉLÉMENTS DE COMMANDE	39	MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE AVEC LE TÉLÉMÈTRE.....	56
CONFIGURATION DE L'ÉCRAN MENU	40	MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE EN MODE LIVE VIEW.....	57
AFFICHAGE DES PAGES MENU	41	FONCTIONS AUXILIAIRES POUR LA MISE AU POINT MANUELLE EN MODE LIVE VIEW	58
NAVIGATION DANS LE MENU.....	42	SENSIBILITÉ ISO	60
MENU FAVORIS.....	44	BALANCE DES BLANCS.....	62
ACCÈS DIRECT À LA FONCTION MENU	44	RÉGLAGES AUTOMATIQUES/RÉGLAGES FIXES	62
RÉGLAGES DE BASE DE L'APPAREIL PHOTO.....	46	RÉGLAGE MANUEL PAR MESURE  Charte de Gris	62
LANGUE DU MENU.....	46	RÉGLAGE DIRECT DE LA TEMPÉRATURE DES COULEURS	63
DATE/HEURE	46	EXPOSITION	64
DATE	46	MÉTHODES DE MESURE DE L'EXPOSITION.....	64
HEURE	46	RÉGLAGE DE L'EXPOSITION	66
HEURE AUTOMATIQUE PAR GPS	46	CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/FONCTIONS LIÉES À L'EXPOSITION EN CAS D'EXPOSITION AUTOMATIQUE	67
FUSEAU HORAIRE.....	47	AUTRES FONCTIONS.....	73
HEURE D'ÉTÉ.....	47	AFFICHAGES AUXILIAIRES	73
ARRÊT AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL PHOTO (MODE VEILLE).....	47	PRISES DE VUE EN CONTINU.....	75
RÉGLAGES DE L'ÉCRAN/DU VISEUR.....	48	PRISES DE VUE EN RAFALE.....	75
PARAMÉTRAGES DE L'ÉCRAN	48	RETARDATEUR.....	77
LUMINOSITÉ.....	48	PRISE DE VUE AU FLASH.....	77
AFFICHAGE DES INFORMATIONS.....	49	FLASHS UTILISABLES.....	77
RÉGLAGES DE BASE DES PRISES DE VUE.....	50	MISE EN PLACE DU FLASH	78
FORMAT DE FICHIER	50		
PROPRIÉTÉS DE L'IMAGE.....	50		
RÉSOLUTION JPG	50		
RÉGLAGES JPG.....	50		
DÉTECTION TYPE OBJECT	52		

MESURE DE L'EXPOSITION AU FLASH (MESURE TTL).....	78	FORMATAGE DE LA CARTE MÉMOIRE.....	97
MODES FLASH.....	79	TRANSFERT DE DONNÉES	98
COMMANDE DU FLASH.....	80	FONCTIONNEMENT AVEC DES DONNÉES BRUTES (DNG)	98
CORRECTIONS DE L'EXPOSITION AU FLASH.....	82	RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL PHOTO AU PARAMÉTRAGE PAR DÉFAUT	
INDICATIONS DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AU FLASH DANS LE VISEUR (AVEC DES FLASHES COMPATIBLES).....	83	Avec cette fonction, il est possible de réinitialiser en une seule opération les valeurs par défaut de tous les paramètres personnalisés préalablement définis dans le menu, mais aussi éventuellement, à l'exception des profils utilisateur et/ou de la réinitialisation des numéros des photos, de :.....	99
MODE LECTURE	84	MISES À JOUR DES MICROPROGRAMMES	99
LECTURE DES PRISES DE VUE	84	TÉLÉCOMMANDE DE L'APPAREIL PHOTO (WLAN)	100
LECTURE AUTOMATIQUE DE LA DERNIÈRE PRISE DE VUE.....	84	MÉTHODE DE CONNEXION.....	100
AFFICHAGES EN MODE LECTURE	85	CRÉATION D'UN MOT DE PASSE PERSONNEL.....	101
SÉLECTION DES CLICHÉS/DÉFILEMENT	86	MODIFICATION DU NOM D'APPAREIL (SSID).....	101
AGRANDISSEMENT D'UN DÉTAIL	86	ENTRETIEN/STOCKAGE	102
AFFICHAGE SIMULTANÉ DE PLUSIEURS CLICHÉS	88	BOÎTIER DE L'APPAREIL	102
MARQUER UNE PHOTO/SUPPRIMER LE MARQUAGE	89	OBJECTIF	102
MARQUER UNE PHOTO.....	89	ÉCRAN	103
SUPPRIMER LE MARQUAGE.....	90	BATTERIE	103
SUPPRIMER UNE PRISE DE VUE	90	CARTES MÉMOIRE	103
EFFACER LES PHOTOS UNE À UNE.....	91	CAPTEUR	104
SUPPRESSION DE TOUTES LES PHOTOS OU DE PLUSIEURS.....	91	DÉTECTION DE POUSSIÈRE.....	104
AUTRES FONCTIONS	92	NETTOYAGE CAPTEUR.....	104
PROFILS UTILISATEUR	92	FAQ	106
ENREGISTRER LES PARAMÉTRAGES EN VIGUEUR COMME PROFILS UTILISATEUR.....	92	INDEX	108
UTILISATION/ACTIVATION DES PROFILS.....	93	VUE D'ENSEMBLE DU MENU	110
EXPORTER LES PROFILS SUR LA CARTE MÉMOIRE/IMPORTER LES PROFILS DEPUIS LA CARTE MÉMOIRE.....	93	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	112
GESTION DES DONNÉES	94	LEICA CUSTOMER CARE	116
STRUCTURE DES DONNÉES SUR LA CARTE MÉMOIRE.....	94		
MODIFICATION DU NOM DES FICHIERS.....	95		
CRÉATION D'UN NOUVEAU DOSSIER.....	95		
REMISE À ZÉRO DE LA NUMÉROTATION DES PHOTOS.....	96		
MENTION D'UNE INFORMATION CONCERNANT LE COPYRIGHT.....	96		
ENREGISTREMENT DU LIEU DE PRISE DE VUE PAR GPS.....	97		

DÉSIGNATION DES PIÈCES

APPAREIL PHOTO



Vue de dessus

- 1** Commutateur principal
- 2** Déclencheur
- 3** Molette de réglage de la vitesse d'obturation
- a** Repère pour la molette de réglage de la vitesse d'obturation
- 4** Molette de réglage ISO
- a** Repère pour la molette de réglage ISO
- 5** Mousquetons de courroie de port
- 6** Griffe porte-accessoires

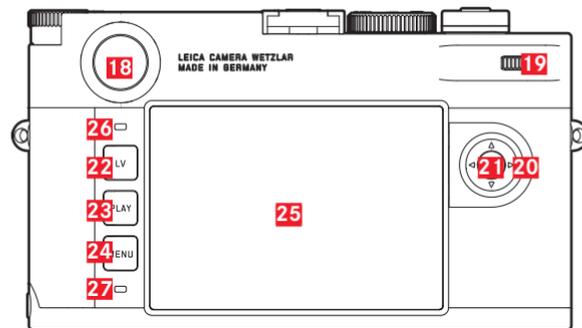
Vue de face

- 7** Bouton de déverrouillage de l'objectif
- 8** Touche de mise au point
- 9** Baïonnette
- 10** Capteur de l'appareil photo
- 11** Fenêtre du viseur du télémètre
- 12** Capteur de luminosité¹
- 13** LED du retardateur
- 14** Fenêtre du viseur
- 15** Codage 6 bits (capteur d'identification du type d'objectif)
- 16** Viseur télémétrique
- 17** Butée de la semelle

¹ Les objectifs Leica M avec lunette de visée recouvrent le capteur de luminosité. Pour plus d'informations sur le fonctionnement avec ces objectifs ou d'autres, reportez-vous aux paragraphes « Affichages (viseur) » et « Objectifs Leica M ».

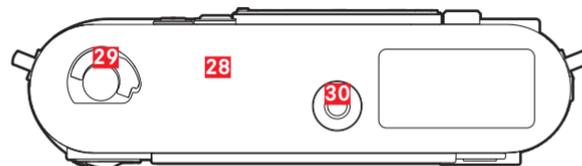
Vue arrière

- 18** Visueur
- 19** Molette
- 20** Touche de sélection
- 21** Touche centrale
- 22** Touche **LV**
- 23** Touche **PLAY**
- 24** Touche **MENU**
- 25** Écran
- 26** Capteur de luminosité de l'écran
- 27** LED indiquant l'enregistrement d'une prise de vue/de données

**Vue de dessous**

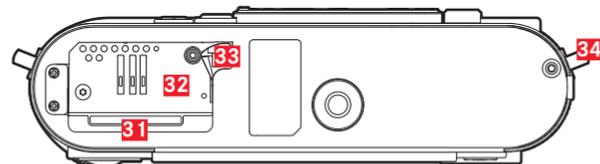
(semelle installée)

- 28** Semelle
- 29** Goupille de verrouillage pour la semelle
- 30** Filetage pour trépied A ¼, DIN 4503 (¼")

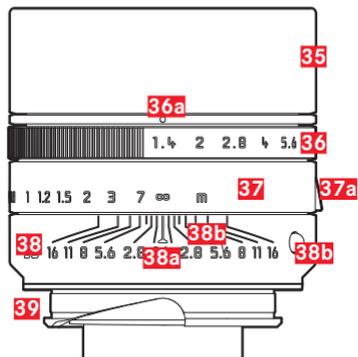


(semelle retirée)

- 31** Compartiment de carte mémoire
- 32** Logement de la batterie
- 33** Bouton coulissant de verrouillage de la batterie
- 34** Languette pour semelle



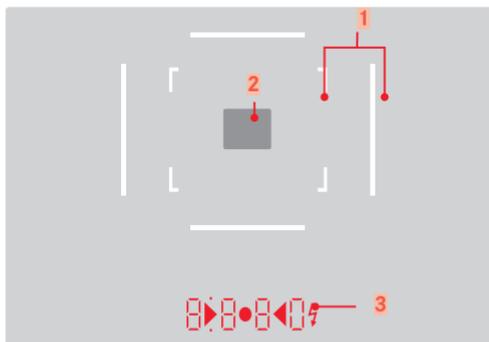
OBJECTIF*



- 35** Parasoleil
- 36** Bague de réglage du diaphragme avec graduation
 - a** Point de repère pour les valeurs de diaphragme
- 37** Bague de réglage de la mise au point
 - a** Poignée de doigt
- 38** Bague fixe
 - a** Index de mise au point
 - b** Graduation de la profondeur de champ
 - c** Bouton de repère pour le changement d'objectif
- 39** Codage 6 bits (capteur d'identification du type d'objectif)

*Illustration à titre indicatif. L'exécution technique peut différer en fonction de l'équipement.

VISEUR



- 1 Cadre lumineux (p. ex. 50 mm + 75 mm)
- 2 Champ de mesure pour la mise au point

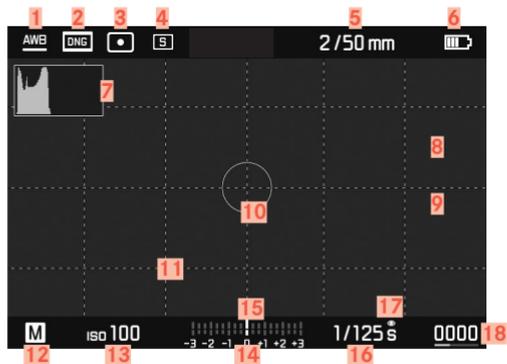
- 3 Affichage numérique
 - a. **0 0 0 0** :
 - Vitesse d'obturation automatique en mode Automatique avec priorité diaphragme **A** ou défilement des vitesses d'obturation supérieures à 1 s
 - Avertissement en cas de dépassement de la limite inférieure/supérieure de la plage de mesure ou de réglage en mode Automatique avec priorité diaphragme **A**
 - Valeur de correction de l'exposition (brièvement lors du réglage ou pendant env. 0,5 s lors de l'activation de la mesure de l'exposition en appuyant sur le déclencheur)
 - Indication de mémoire tampon pleine (provisoirement)
 - Message : carte mémoire absente (**Sd**)
 - Message : carte mémoire pleine (**Full**)
 - b. • (en haut) :
 - Indication (allumage) d'utilisation de la mémorisation de la valeur de mesure
 - c. • (en bas) :
 - Indication (clignotement) de l'utilisation d'une correction de l'exposition
 - d. ► • ◄ :
 - Lors du réglage manuel de l'exposition :
Servent ensemble de balance de l'exposition pour équilibrer l'exposition. Des LED triangulaires indiquent le sens de rotation requis pour l'équilibrage aussi bien pour la bague de diaphragme que pour la molette de réglage de la vitesse d'obturation.
 - Avertissement en cas de dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure
 - e. ⚡ Symbole de flash :
 - Disponibilité du flash
 - Indications concernant l'exposition au flash avant et après la prise de vue

ÉCRAN

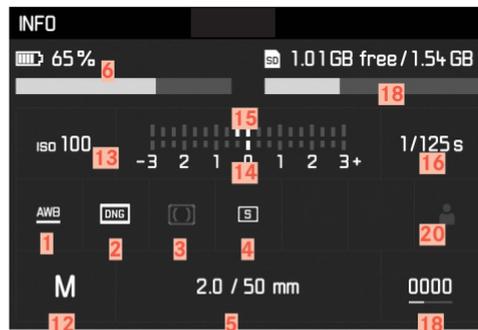
LORS DE LA PRISE DE VUE

(Tous les affichages/valeurs concernent les réglages actuels)

En mode Live View



En cas d'utilisation du viseur



EN MODE LECTURE

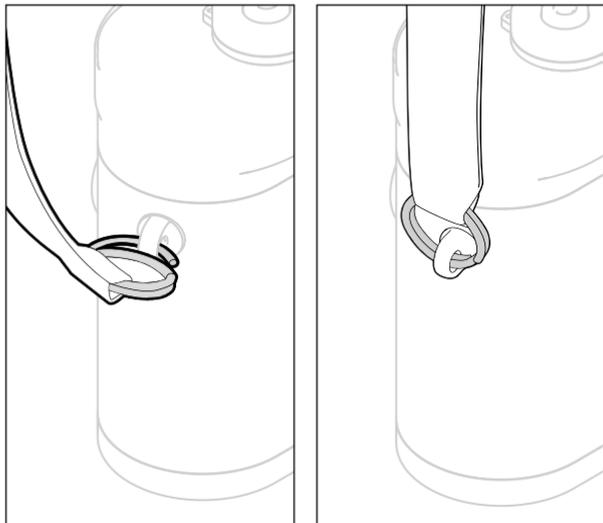
(Tous les affichages/valeurs concernent le cliché affiché)



- 1 Mode Balance des blancs
- 2 Format de fichier/niveau de compression/résolution
- 3 Méthode de mesure de l'exposition
- 4 Mode Déclencheur/Cadence Moteur
- 5 Luminosité/focale ou type d'objectif
- 6 Capacité de la batterie
- 7 Histogramme
- 8 Identification du détournage des parties du sujet sous-exposées (en bleu) ou surexposées (en rouge)
- 9 Identification des bords nets du sujet (focus peaking)
- 10 Zone de mesure spot de l'exposition (seulement si la méthode de mesure est activée)
- 11 Quadrillages (2 variantes au choix)
- 12 Mode d'exposition
- 13 Sensibilité ISO
- 14 Balance de l'exposition
- 15 Échelle de correction de l'exposition
- 16 Vitesse d'obturation
- 17 Simulation d'exposition
- 18 Nombre de prises de vue restantes avec affichage de la tendance par diagramme à barres
- 19  Représentation de la taille et de la position d'un détail (visible seulement en cas d'agrandissement d'un détail)
- 20 Profil utilisateur
- 21 Capacité résiduelle de la carte mémoire insérée
- 22 Numéro de fichier de la photo affichée
- 23  Symbole de prise de vue sélectionnée

PRÉPARATIONS

FIXATION DE LA COURROIE DE PORT

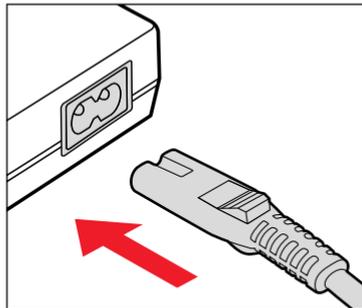


Attention

Après la mise en place de la courroie de port, veuillez vous assurer que les fermetures sont montées correctement pour éviter une chute de l'appareil photo.

PRÉPARATION DU CHARGEUR

Raccorder le chargeur au réseau avec le câble secteur adapté aux prises locales.



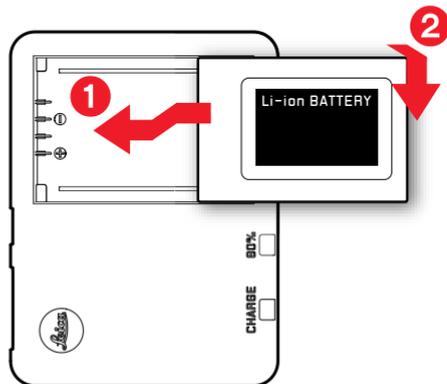
Remarque

Le chargeur se règle automatiquement sur la tension appropriée.

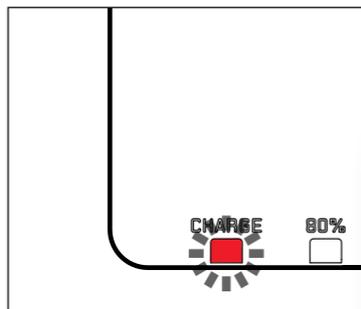
CHARGE DE LA BATTERIE

Une batterie lithium-ion fournit l'énergie nécessaire à l'appareil photo.

INSERTION DE LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR



AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR LE CHARGEUR



La LED d'état indique que la procédure de charge est correcte.

Affichage	État de charge	Durée de charge*
CHARGE clignote en vert	en cours de charge	
80 % allumé en orange	80 %	env. 2 heures
CHARGE lumière verte permanente	100 %	env. 3 h ½

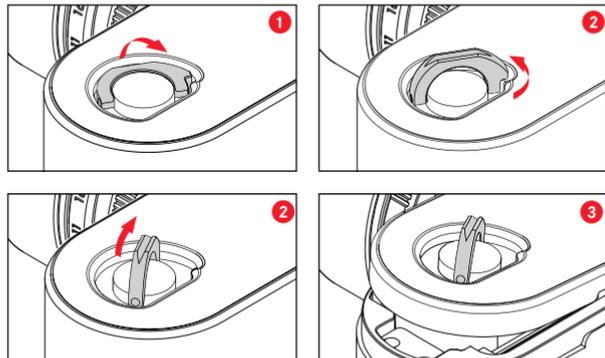
Le chargeur doit être débranché une fois l'appareil chargé. Il n'y a aucun risque de surcharge.

* dépend de l'état de décharge

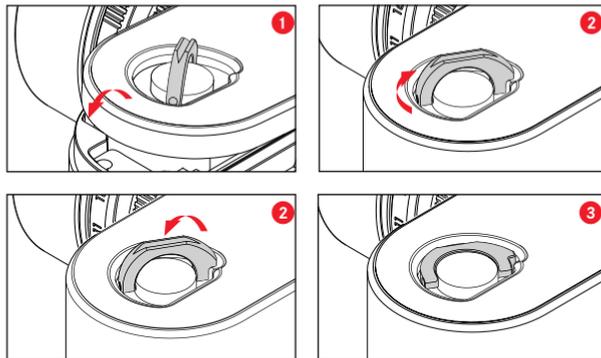
INSERTION/RETRAIT DE LA BATTERIE

Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint (voir p. 34).

OUVERTURE DE LA SEMELLE

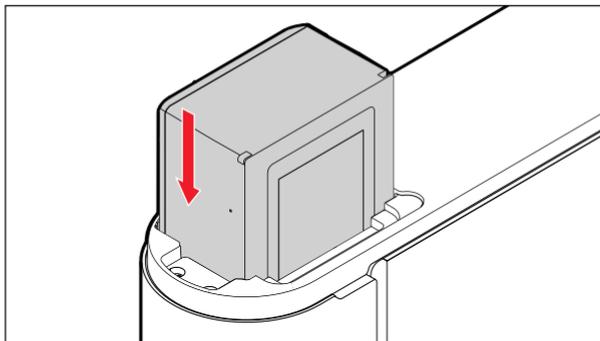


FERMETURE DE LA SEMELLE

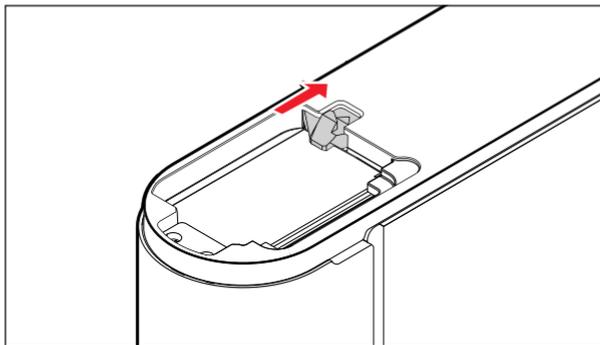


- ▶ Mise en place de la semelle (Fig. 1-3)
- ▶ Tourner la manette de verrouillage dans le sens horaire
- ▶ Rabattre la manette de verrouillage
- ▶ Vérifier si la semelle est bien en place et si elle est verrouillée

INSERTION



RETRAIT



Important

Assurez-vous que la semelle a été refermée avant de mettre en marche l'appareil photo.

AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR L'ÉCRAN

Appuyer sur la touche centrale pour afficher sur l'écran l'état de charge de la batterie.



Affichage	État de charge
	env. 88 - 100 %
	env. 63 - 87 %
	env. 47 - 62 %
	env. 36 - 46 %
	env. 26 - 35 %
	env. 0 - 25 % Remplacement ou recharge nécessaire de la batterie

INSERTION/RETRAIT DE LA CARTE MÉMOIRE

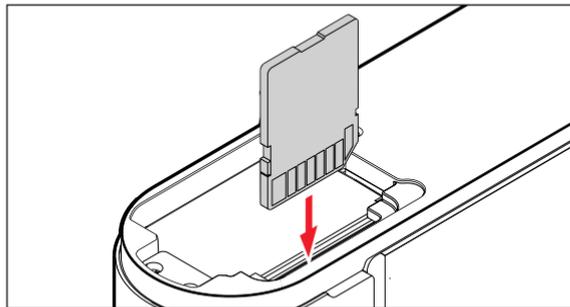
L'appareil photo enregistre les prises de vue sur une carte SD (Secure Digital) ou SDHC (High Capacity) ou encore SDXC (eXtended Capacity).

Remarques

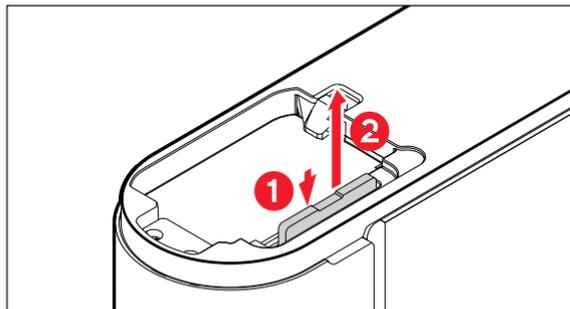
- Les cartes mémoire SD/SDHC/SDXC sont proposées par de nombreux fabricants, avec différentes capacités de stockage et des vitesses de lecture/écriture variables. En particulier celles qui présentent une capacité et une vitesse de lecture/écriture élevées permettent un enregistrement et une lecture rapides des données.
- Il n'est pas possible d'utiliser des cartes mémoire d'une capacité inférieure à 1 Go. Les cartes d'une capacité de 1 Go à 2 Go doivent être formatées avant de les utiliser pour la première fois dans l'appareil photo.
- Si la carte mémoire ne s'insère pas correctement, vérifiez si elle est bien orientée.
- Si vous enlevez la semelle ou retirez la carte mémoire alors que l'appareil photo est en marche, ou si vous mettez en marche l'appareil photo alors que la semelle n'est pas en place, un message d'avertissement correspondant s'affiche à l'écran :
 - **Couvercle enlevé**
 - **Pas de carte disponible**

Le compartiment de carte mémoire se trouve juste à côté du logement de la batterie. Ouverture/fermeture de la semelle (voir p. 28).

INSERTION



RETRAIT



Important

Assurez-vous que la semelle a été fermée correctement avant de mettre en marche l'appareil photo.

OBJECTIFS UTILISABLES

OBJECTIFS LEICA M

La plupart des objectifs Leica M peuvent s'utiliser indépendamment de l'équipement de l'objectif (avec ou sans codage 6 bits dans la baïonnette). Même en cas d'utilisation d'objectifs Leica M sans codage, l'appareil photo vous permettra de réaliser des prises de vue de bonne qualité dans la plupart des cas. Afin d'optimiser la qualité d'image dans de tels cas, il est recommandé d'indiquer manuellement le type d'objectif (voir p. 52).

Pour plus de détails sur les quelques exceptions ou restrictions, reportez-vous aux paragraphes qui suivent.

Remarques

- Le service Leica Customer Care peut équiper bon nombre d'objectifs Leica M du codage 6 bits.
- Les objectifs Leica M sont équipés d'une came de commande qui transmet mécaniquement à l'appareil la distance réglée et permet ainsi la mise au point manuelle avec le télémètre de l'appareil Leica M. L'utilisation du télémètre avec des objectifs très lumineux ($\geq 1,4$) nécessite de tenir compte des points suivants :
 - Le mécanisme de mise au point de chaque appareil et de chaque objectif est ajusté de manière personnalisée avec une très grande précision dans l'usine Leica Camera AG de Wetzlar. Les tolérances acceptées sont extrêmement faibles ; elles permettent d'avoir lors de la pratique photographique une mise au point précise pour chaque combinaison appareil-objectif.

- Si les objectifs utilisés sont très lumineux ($\geq 1,4$), il est toutefois possible, à diaphragme ouvert, en raison de la profondeur de champ partiellement très réduite et des imprécisions lors de la mise au point avec le télémètre, que la tolérance globale (ajoutée) de l'appareil et de l'objectif conduise à des défauts de réglage. Par conséquent, il n'est pas à exclure que, dans ces cas-là, un regard critique décèle des anomalies systématiques pour une certaine combinaison appareil-objectif.
- Si la pratique photographique laissait apparaître une anomalie générale de la position de la focale dans une certaine direction, il conviendrait de faire contrôler l'objectif et l'appareil par le service Leica Customer Care. Cela permettra de vérifier une nouvelle fois que les deux produits sont bien réglés dans les limites de la tolérance globale admise. Il n'est pas possible de réaliser pour toutes les combinaisons appareil-objectif un ajustement à 100 % de la position de la focale. Merci de votre compréhension.
- Pour la raison exposée ci-dessus, nous vous recommandons par conséquent dans ce genre de cas d'utiliser la fonction Live View avec les outils de réglage appropriés.

OBJECTIFS LEICA UTILISABLES AVEC ADAPTATEUR

Outre les objectifs Leica M, il est également possible d'utiliser des objectifs Leica R grâce à l'adaptateur M pour Leica R disponible en tant qu'accessoire. Vous trouverez plus de détails sur ces accessoires sur la page d'accueil de Leica Camera AG.

OBJECTIFS UTILISABLES AVEC CERTAINES RESTRICTIONS

UTILISABLES AVEC RISQUE DE DÉTÉRIORATION DE L'APPAREIL OU DE L'OBJECTIF

- Les objectifs à tube rétractable ne peuvent s'utiliser que si le tube est entièrement déployé, le tube ne peut en aucun cas se rétracter sur l'appareil photo. Ceci ne concerne pas le Makro-Elmar-M 1:4/90 dont le tube ne dépasse pas dans l'appareil photo même en position rétractée et qui peut donc s'utiliser sans restriction.
- En cas d'utilisation d'objectifs plus lourds sur un appareil photo fixé sur un trépied, comme par ex. le Noctilux 1:0.95/50 ou les objectifs Leica R avec adaptateur : veillez impérativement à ce que l'inclinaison de la tête de trépied ne puisse pas se dérégler d'elle-même, en particulier quand vous ne tenez pas fermement l'appareil photo. Sinon la baïonnette de l'appareil photo pourrait être endommagée en cas de brusque inclinaison et de choc dans la zone inférieure. Pour la même raison, il convient de toujours utiliser le taraudage pour trépied sur les objectifs qui en sont pourvus.

UTILISABLES, MAIS MISE AU POINT PRÉCISE LIMITÉE

En dépit de la haute précision du télémètre de l'appareil photo et en raison de la faible profondeur de champ, l'exactitude de la mise au point avec les objectifs 135 mm avec le diaphragme grand ouvert ne peut pas être garantie. C'est pourquoi il est recommandé de diaphragmer d'au moins 2 crans. En revanche, le mode Live View et les différents outils de réglage permettent une utilisation sans restriction de ces objectifs.

UTILISABLES, MAIS MESURE DE L'EXPOSITION POSSIBLE UNIQUEMENT EN MODE LIVE VIEW

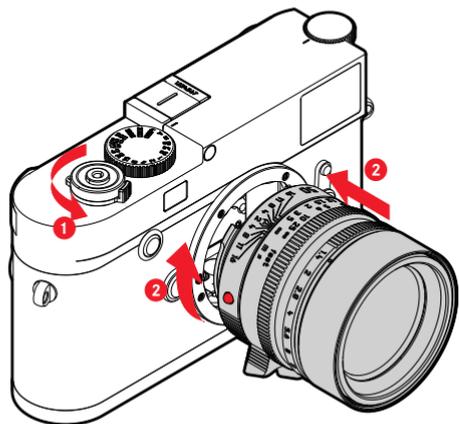
- Super-Angulon-M 1:4/21
- Super-Angulon-M 1:3.4/21
- Elmarit-M 1:2.8/28 (avec n° de réf. inférieur à 2 314 921)

OBJECTIFS NON UTILISABLES

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 avec réglage sur gros plan
- Elmar 1:4/90 avec tube rétractable (période de fabrication 1954-1968)
- Certains modèles de Summilux-M 1:1.4/35 (non asphériques, période de fabrication 1961-1995, fabriqués au Canada) ne peuvent pas se fixer sur l'appareil photo ou ne permettent pas une mise au point à l'infini. Le service Leica Customer Care peut modifier ces objectifs de manière à ce qu'ils soient également compatibles avec l'appareil photo.

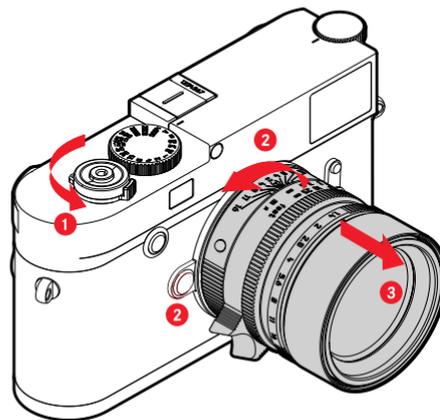
MISE EN PLACE/RETRAIT DE L'OBJECTIF

MISE EN PLACE



- ▶ Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint.
- ▶ Saisissez l'objectif par la bague fixe.
- ▶ Faites coïncider le bouton de repère de l'objectif avec le bouton de déverrouillage sur le boîtier de l'appareil.
- ▶ Installez l'objectif tout droit dans cette position.
- ▶ Faites pivoter l'objectif dans le sens horaire de manière à sentir et à entendre un déclic.

RETRAIT



- ▶ Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint.
- ▶ Saisissez l'objectif par la bague fixe.
- ▶ Appuyez sur le bouton de déverrouillage situé sur le boîtier de l'appareil.
- ▶ Faites pivoter l'objectif dans le sens inverse horaire de manière à ce que le bouton de repère soit en face du bouton de déverrouillage.
- ▶ Retirez tout droit l'objectif.

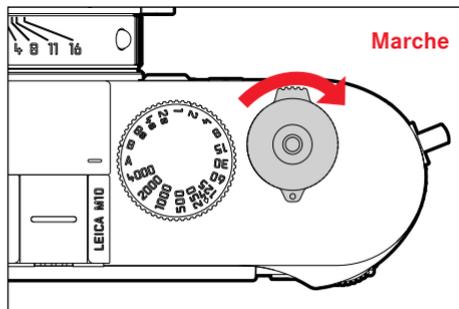
UTILISATION DE L'APPAREIL PHOTO

ÉLÉMENTS DE COMMANDE

COMMUTATEUR PRINCIPAL

Pour la mise en marche et l'arrêt de l'appareil photo, utiliser le commutateur principal.

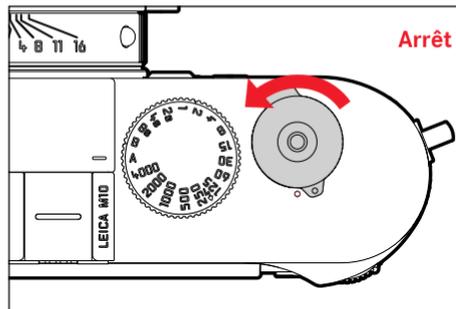
ALLUMER L'APPAREIL PHOTO



Remarques

- L'appareil est opérationnel environ 1 s après sa mise en marche.
- Après la mise en marche, la LED s'allume brièvement et les affichages apparaissent dans le viseur.

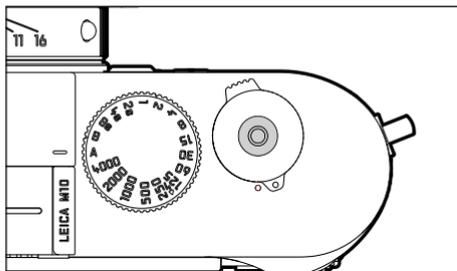
ARRÊT DE L'APPAREIL PHOTO



Remarque

Grâce à la fonction **Arrêt automatique** (voir p. 47), il est possible d'arrêter automatiquement l'appareil photo s'il n'est pas utilisé dans le délai fixé. Si cette fonction est positionnée sur **Off** et si vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée, il convient toujours de l'arrêter à l'aide du commutateur principal pour éviter des déclenchements intempestifs et la décharge de la batterie.

DÉCLENCHEUR



Le déclencheur fonctionne en deux temps.

1. **Pression légère** (= appui jusqu'au 1er point de pression) active le système électronique de l'appareil photo et l'affichage du viseur enregistre en mode automatique avec priorité diaphragme la valeur de mesure de l'exposition, c'est-à-dire la vitesse d'obturation calculée par l'appareil photo (pour plus d'informations, voir le paragraphe « Mémorisation de la valeur de mesure », p. 68).

- redémarre le temps de latence éventuellement en cours du retardateur.
- l'appareil revient en mode Prise de vue :
 - si le mode lecture est activé
 - si la commande de menu est activée
 - si l'appareil photo est en mode Veille

2. **Pression à fond**

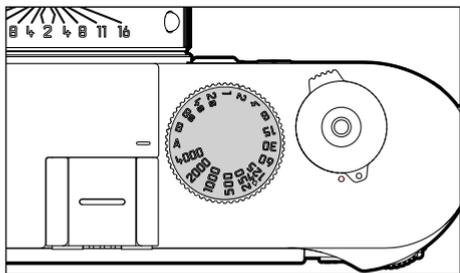
- la prise de vue a lieu
- le temps de latence présélectionné du retardateur démarre
 - Les données sont ensuite transférées sur la carte mémoire.

Remarques

- Pour éviter le flou de bougé, appuyez progressivement sur le déclencheur, et non d'un coup brusque, jusqu'au léger dé clic produit par le déclenchement de l'obturateur.
- Le déclencheur reste bloqué
 - lorsque la mémoire tampon interne est (provisoirement) pleine, p. ex. après une série de ≥ 16 prises de vue
 - si la carte mémoire utilisée et la mémoire tampon interne sont (provisoirement) pleines
 - si la batterie a atteint ses limites de performance (capacité, température, durée de vie)
 - si la carte mémoire est protégée en écriture ou endommagée
 - si la numérotation des photos sur la carte mémoire est épuisée
 - si l'appareil réclame la saisie de la langue, de la date et de l'heure lors de sa mise en service initiale ou après réinitialisation de tous les réglages
 - si le capteur est trop chaud.
- Une fois le déclencheur relâché, le système électronique de l'appareil et l'affichage du viseur restent allumés aussi longtemps qu'il est prévu dans le menu principal **Economie d'énergie Auto.**

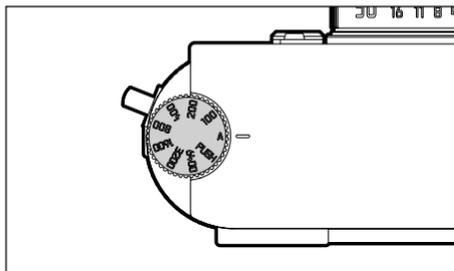
MOLETTE DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'OBTURATION

La molette de réglage de la vitesse d'obturation ne possédant pas de butée, vous pouvez la faire tourner dans les deux sens à partir de n'importe quelle position. Elle s'enclenche dans toutes les positions gravées et les valeurs intermédiaires. Les positions intermédiaires hors des positions de blocage ne doivent pas être utilisées. Pour plus d'informations concernant le réglage correct de l'exposition, voir le paragraphe « Exposition » (voir p. 64).

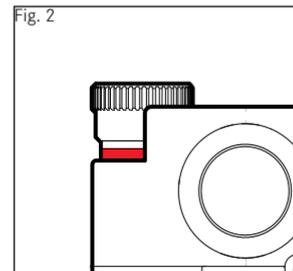
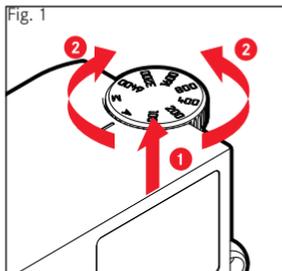


- **A** : Automatisme avec priorité au diaphragme (commande automatique de la vitesse d'obturation)
- **4000 - 8 s** : Vitesse d'obturation fixe de 1/4000 s à 8 s (avec valeurs intermédiaires réglables par incréments de 1/2)
- **B** : Exposition prolongée (Bulb)
- **⚡** : Synchronisation la plus courte possible de 1/180 s pour le mode Flash

MOLETTE DE RÉGLAGE ISO

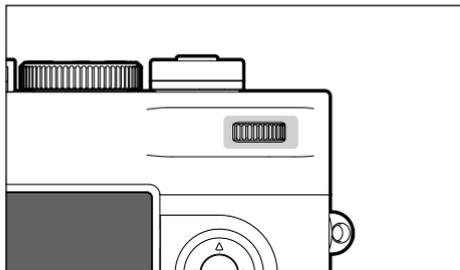


- **A** : commande automatique de la sensibilité ISO
- **100 - 6400** : valeurs ISO fixes
- **M** : commande manuelle de la sensibilité ISO



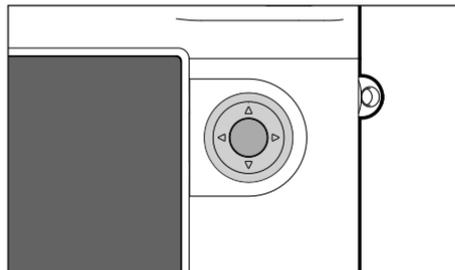
- ▶ Pousser la molette de réglage ISO vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière perceptible et que la ligne rouge (Fig. 2) soit visible
- ▶ Tourner pour arriver à la valeur désirée
- ▶ Descendre la molette de réglage ISO

MOLETTE



- pour la navigation dans les menus
- pour régler les options de menu/fonctions sélectionnées
- pour définir une valeur de correction de l'exposition
- pour agrandir/réduire les prises de vue visualisées
- pour faire défiler des prises de vue dans la mémoire

TOUCHE DE SÉLECTION/TOUCHE CENTRALE



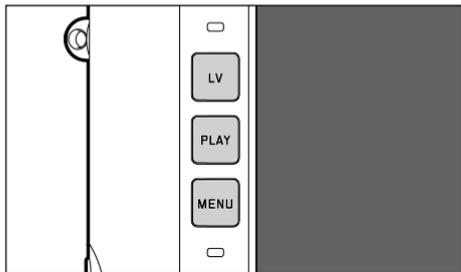
TOUCHE DE SÉLECTION

- pour la navigation dans les menus
- pour régler les options de menu/fonctions sélectionnées
- pour faire défiler des prises de vue dans la mémoire
- pour définir le détail du cliché souhaité lors de l'utilisation de la  **Charte de Gris**

TOUCHE CENTRALE

- pour accéder à l'affichage des informations
- pour valider les réglages du menu
- pour afficher les réglages/données en mode Prise de vues
- pour afficher les données relatives aux prises de vue en mode lecture

TOUCHE LV/TOUCHE PLAY/TOUCHE MENU



TOUCHE LV

- pour activer et désactiver le mode Live View

TOUCHE PLAY

- pour activer et désactiver le mode lecture (continue)
- pour revenir à l'affichage en plein écran

TOUCHE MENU

- pour accéder au menu **FAVORIS/MENU PRINCIPAL**
- pour quitter le menu **FAVORIS/MENU PRINCIPAL** ou le sous-menu

ÉCRAN TACTILE

COMMANDE GESTUELLE



En mode Prise de vue (Live View)

- pour régler la position du champ de mesure de l'exposition (appuyer brièvement directement sur la zone souhaitée)
- pour régler la zone d'image à agrandir par loupe-viseur (appuyer deux fois)

En mode Lecture

- pour afficher les informations d'affichage (effleurement rapide)
- pour faire défiler dans la mémoire des prises de vue (balayer)
- pour agrandir/réduire les prises de vue visualisées (rapprocher les doigts / écarter les doigts)

Remarque

Un effleurement suffit, vous ne devez pas appuyer fortement.

COMMANDE DE MENU

Zones de menu : **MENU PRINCIPAL** et menu **FAVORIS**

MENU PRINCIPAL :

- contient toutes les options de menu

Menu **FAVORIS** :

- liste personnelle établie par vous-même (pour la gestion de cette liste, voir p. 44)

Remarque

Si aucune option de menu n'y figure, le menu Favoris ne s'affiche pas.

ÉLÉMENTS DE COMMANDE

Les éléments ci-dessous sont utilisés pour la commande de menu.



18 Touche **LV**

19 Touche **PLAY**

20 Touche **MENU**

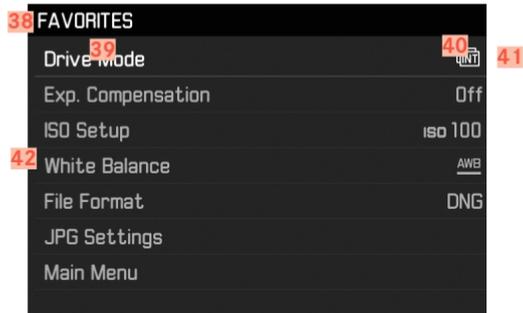
15 Molette

16 Touche de sélection

17 Touche centrale

CONFIGURATION DE L'ÉCRAN MENU

MENU PRINCIPAL



38 Zone de menu : **MENU PRINCIPAL** / **FAVORIS**

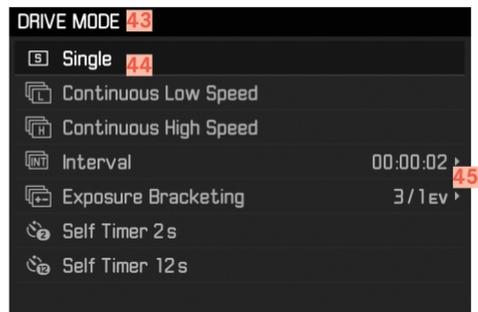
39 Désignation de l'option de menu

40 Réglage de l'option du menu

41 Indications du sous-menu

42 Barre de défilement : position actuelle dans la liste des menus

SOUS-MENU



43 Option de menu active

44 Option de sous-menu

45 Indications concernant les autres sous-menus

Remarques

Dans certains cas, il existe de plus une graduation pour le paramétrage des valeurs ou des variantes de fonctions disponibles.

AFFICHAGE DES PAGES MENU

AFFICHAGE DE LA « PAGE DE DÉMARRAGE » (ACCÈS À LA COMMANDE DE MENU)

En mode Prise de vues

si le menu Favoris ne contient aucune option de menu :

- ▶ Appuyer 1 fois sur la touche **MENU**
 - **MENU PRINCIPAL** apparaît.

si le menu Favoris comporte au moins une option de menu :

- ▶ Appuyer 1 fois sur la touche **MENU**
 - Le menu **FAVORIS** apparaît.

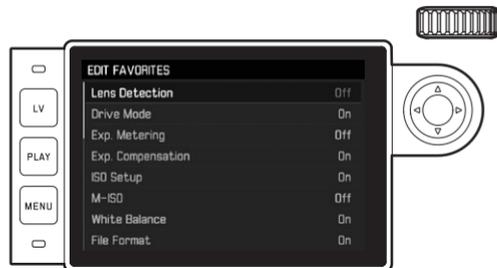
Pour accéder au menu principal du menu Favoris :

- si le menu Favoris comporte une seule page :
 - ▶ Appuyer 1 nouvelle fois sur la touche **MENU**
- si le menu Favoris comporte 2 pages :
 - ▶ Appuyer 2 nouvelles fois sur la touche **MENU**
ou
 - ▶ sélectionner **Menu principal** (dernière option du menu Favoris)

En mode Lecture

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
 - retour au mode Prise de vues
- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**
 - La page de démarrage s'affiche

Pour afficher le sous-menu



- ▶ Appuyer sur la touche centrale
ou
- ▶ Appuyer sur la touche de sélection droite

NAVIGATION DANS LE MENU

POUR NAVIGUER AU SEIN DU MENU

Navigation page par page

- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**

Navigation ligne par ligne

- ▶ Faire tourner la molette
(vers la droite = vers le bas, vers la gauche = vers le haut)

ou

- ▶ Appuyer sur la touche de sélection haut/bas
(en haut = vers le haut, en bas = vers le bas)

Navigation au sein d'une ligne ou sur une graduation (-> en gris comme « Navigation ligne par ligne »)

- ▶ Appuyer sur la touche de sélection côté gauche/droit
(vers la gauche = naviguer vers la gauche, vers la droite = naviguer vers la droite)
Dans le cas de sous-options avec possibilité de sélection de types de fonctions, les changements de ligne peuvent aussi s'effectuer avec la touche centrale.

Remarque

- L'accès à l'option de menu **Formatage carte SD** ainsi qu'à certaines options de menu n'est possible qu'à certaines conditions. Vous trouverez des explications plus détaillées dans les sections correspondantes suivantes. Pour le signaler, le texte des lignes correspondantes est en gris.

VALIDATION DU CHOIX

- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - Sur l'écran s'affiche de nouveau l'option de menu active. La variante de fonction qui vient d'être définie s'affiche à droite dans la ligne de menu correspondante.

Remarque

Choisir **Marche** ou **Arrêt** ne nécessite pas de validation. L'enregistrement est automatique.

RETOUR À L'ÉTAPE PRÉCÉDENTE

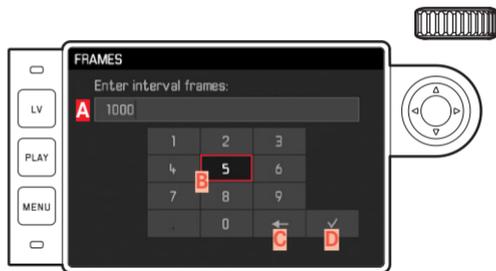
- ▶ Appuyer sur la touche de sélection gauche
ou
- ▶ Appuyer 1 fois sur la touche **MENU**

QUITTER LE MENU

Vous pouvez quitter les menus et les sous-menus à tout moment en validant ou non les réglages effectués.

- Vers le mode Prise de vues :
 - ▶ Appuyez sur le déclencheur.
- Vers le mode Lecture :
 - ▶ Appuyer sur la touche **PLAY**

FUNCTIONNEMENT DU SOUS-MENU CLAVIER



- A** Ligne de saisie
- B** Clavier
- C** Bouton « Supprimer » (suppression du dernier caractère)
- D** Touche « Valider » (validation aussi bien de valeurs individuelles que de réglages terminés ; retour au niveau de menu précédent sans validation d'un quelconque réglage en appuyant sur la touche **MENU**)
- E** Touche d'inversion (inversion entre minuscules/majuscules)
- F** Modification du type de caractères
- G** Pavé numérique

Pour se déplacer vers la gauche ou la droite :

- ▶ Appuyer sur la touche de sélection droite/gauche

Pour se déplacer vers le haut ou le bas :

- ▶ Appuyer sur le haut/le bas de la touche de sélection

Pour inverser entre majuscules et minuscules :

- ▶ choisir la touche d'inversion **E** au moyen de la touche de sélection
- ▶ Appuyer sur la touche centrale

Pour modifier le type de caractères (lettres/chiffres) :

- ▶ choisir la touche **F** au moyen de la touche de sélection
- ▶ Appuyer sur la touche centrale

Pour insérer le caractère choisi :

- ▶ appuyer sur la touche centrale

Pour enregistrer :

- ▶ choisir la touche **D** au moyen de la touche de sélection
- ▶ Appuyer sur la touche centrale

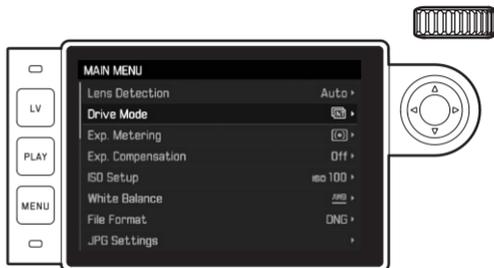
MENU FAVORIS

Vous pouvez classer de manière personnalisée les options de menu (jusqu'à 15) que vous utilisez le plus souvent et y accéder de manière très rapide et très simple.

GESTION DU MENU FAVORIS

Presque toutes les options du menu principal sont disponibles (pour un listage complet).

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages personnalisés**.
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Sélectionnez les favoris**.



- ▶ Sélectionnez le sous-menu souhaité
- ▶ Sélectionnez **Marche** ou **Arrêt**
 - Une mise en garde apparaît si le menu Favoris comporte déjà un maximum de 15 options.

Remarque

Si vous sélectionnez **Arrêt** pour l'ensemble des options de menu, le menu Favoris est annulé.

ACCÈS DIRECT À LA FONCTION MENU

Pour un fonctionnement particulièrement rapide avec un accès direct, vous pouvez attribuer à la molette une fonction menu, soit **Correction de l'exposition** soit **Zoom LV**.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages personnalisés**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Configurer la molette**
- ▶ Sélectionnez **Compensation d'Exposition/Zoom LV** ou **Arrêt**

RÉGLAGES DE BASE DE L'APPAREIL PHOTO

- Lors de la première mise en marche de l'appareil, lors de sa remise en marche après une réinitialisation aux réglages par défaut (voir p. 99) ou encore après une mise à jour du microprogramme, les options de menu **Langue** et **Date & Heure** apparaissent automatiquement.

LANGUE DU MENU

Réglage par défaut : anglais

Autres langues du menu : allemand, français, italien, espagnol, portugais, russe, japonais, coréen, chinois traditionnel ou simplifié

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Langue**
- ▶ Sélectionnez la langue désirée.
 - À quelques exceptions près (identification des touches, concepts abrégés), toutes les informations sont données dans la langue choisie.

DATE/HEURE

DATE

Il existe 3 options pour l'ordre d'affichage.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Date & Heure**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Réglage de la date**
- ▶ Sélectionnez le format d'affichage de la date désiré (**Jour/Mois/Année**, **Mois/Jour/Année**, **Année/Mois/Jour**).
- ▶ Paramétrez la date.

HEURE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Date & Heure**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Réglage de l'heure**
- ▶ Sélectionnez la forme d'affichage désirée (**12 Heures**, **24 Heures**).
- ▶ Réglez l'heure (pour le format 12 Heures, sélectionnez également **am** ou **pm**).

HEURE AUTOMATIQUE PAR GPS

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **GPS**.
- ▶ Sélectionnez **Marche**
- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Date & Heure**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Heure GPS Auto**
- ▶ Sélectionnez **Marche**

FUSEAU HORAIRE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Date & Heure**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Fuseau Horaire**
- ▶ Sélectionnez le fuseau horaire désiré/le lieu où vous vous trouvez
 - À gauche sur la ligne : la différence avec l'heure GMT
 - À droite sur la ligne : les grandes villes du fuseau horaire correspondant

HEURE D'ÉTÉ

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Date & Heure**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Heure d'été**
- ▶ Sélectionnez **Marche** ou **Arrêt**

Remarques

- **Heure GPS Auto** est uniquement disponible si la fonction GPS est activée.
- **Fuseau Horaire** et **Heure d'été** uniquement disponible si la fonction GPS est désactivée.

ARRÊT AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL PHOTO (MODE VEILLE)

Si cette fonction est activée, l'appareil photo passe en mode veille économe en énergie pour prolonger la durée de la batterie.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Arrêt automatique**
- ▶ Sélectionnez le réglage désiré (**2 minutes**, **5 minutes**, **10 minutes**, **Arrêt**).

Remarque

Même lorsque l'appareil est en mode veille, vous pouvez le réactiver à tout moment en appuyant sur le déclencheur ou en l'arrêtant et en le remettant en marche à l'aide du commutateur principal.

RÉGLAGES DE L'ÉCRAN/DU VISEUR

PARAMÉTRAGES DE L'ÉCRAN

L'appareil photo possède un écran couleur 3" à cristaux liquides protégé par un verre Gorilla® antirayures d'une dureté exceptionnelle.

En mode Prise de vues quand la fonction Live View est activée, il montre l'image perçue par le capteur à travers l'objectif en place. En mode lecture, il sert à voir les prises de vue enregistrés sur la carte mémoire. Dans les deux cas, il restitue la totalité du champ d'image, ainsi que les données et informations sélectionnées. En cas d'utilisation du télémètre, vous pouvez accéder à l'écran INFO en appuyant sur la touche centrale pour afficher une série de réglages (voir p. 49).

LUMINOSITÉ

TÉLÉMÈTRE

La luminosité du télémètre s'adapte automatiquement grâce au capteur de luminosité **10**.

Remarque

Cette commande automatique n'est pas possible avec les objectifs Leica M avec lunette de visée, car ils recouvrent le capteur de luminosité qui fournit les informations nécessaires. Dans ce cas, les cadres et affichages apparaissent toujours avec une luminosité constante.

ÉCRAN

Pour une fidélité optimale et une adaptation aux différentes conditions de luminosité, il est possible de modifier la luminosité de l'image de l'écran.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Luminosité de l'écran**
- ▶ Sélectionnez le réglage automatique (**Auto**) ou le niveau désiré

AFFICHAGE DES INFORMATIONS

En mode Prise de vues, vous pouvez utiliser l'écran pour afficher une série de réglages.

En cas d'utilisation du télémètre

- ▶ Appuyer sur la touche centrale

En mode Live View

Différentes informations s'affichent dans l'en-tête ou en bas de page.

Dans le réglage par défaut, l'image qui apparaît en premier lieu ne comporte aucune information.

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
 - Le bas de page apparaît.
- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - L'en-tête et le pied de page restent affichés. Pour les faire disparaître, appuyer sur le déclencheur.

En plus des informations standard sur la ligne d'en-tête et la ligne du bas, vous pouvez sélectionner toute une série d'autres affichages pour adapter l'image sur l'écran à vos besoins en mode Prise de vues et en mode lecture. À cet effet, il existe des fonctions auxiliaires pour le réglage de l'exposition et la composition de l'image ainsi que pour la mise au point (voir p. 56).

RÉGLAGES DE BASE DES PRISES DE VUE

FORMAT DE FICHIER

Le format JPG **JPG** et le format standardisé de données brutes **DNG** (digital negative) sont disponibles. Ces deux formats peuvent être utilisés soit séparément soit ensemble.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Format de Fichier**
- ▶ Sélectionnez le format désiré (**DNG**, **DNG + JPG**, **JPG**).

Remarques

- Le format DNG (« digital negative ») standardisé est utilisé pour enregistrer les données brutes du cliché.
- En cas d'enregistrement simultané des données de l'image sous **DNG** et **JPG**, le réglage de la résolution existant pour le format **JPG** sera utilisé (voir paragraphe suivant), c'est-à-dire que les deux fichiers peuvent très bien présenter des résolutions différentes.
- Le nombre de photos restantes affiché à l'écran ne change pas forcément après chaque prise de vue. Cela dépend du sujet ; des structures très différenciées donnent des quantités de données plus importantes, et les surfaces homogènes des quantités de données plus faibles.

PROPRIÉTÉS DE L'IMAGE

RÉSOLUTION JPG

En cas de sélection du format **JPG**, il est possible de prendre des vues avec 3 résolutions différentes (nombre de pixels). Sont disponibles les résolutions **L-JPG** (24 MP), **M-JPG** (12 MP) et **S-JPG** (6 MP) (MP = mégapixels). Cela permet de s'adapter précisément à l'utilisation prévue ou au niveau d'utilisation de la capacité de la carte mémoire.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages JPG**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Résolution JPG**
- ▶ Sélectionnez la résolution désirée

Remarque

Le format **DNG** fonctionne toujours avec la résolution maximale (24 MP) indépendamment du réglage **JPG**.

RÉGLAGES JPG

L'un des nombreux avantages de la photographie numérique est la facilité avec laquelle il est possible de modifier les propriétés intrinsèques des images.

De plus, vous pouvez influencer sur le contraste, sur la netteté et sur la saturation des couleurs déjà avant la prise de vue.

Remarque

Les fonctions et réglages décrits dans ce paragraphe concernent exclusivement les prises de vues au format **JPG**.

CONTRASTE

Le contraste, c'est-à-dire la différence entre les parties claires et sombres, définit si une image sera plutôt « mate » ou « brillante ». Par conséquent, le contraste peut être influencé par la réduction ou l'augmentation de cette différence, à savoir le rendu plus clair et foncé des parties foncées d'une photo.

NETTÉTÉ

Une reproduction nette, au moins du sujet principal, grâce à une mise au point correcte est une des conditions d'un cliché réussi. L'impression de netteté d'une image dépend à son tour fortement de la netteté des contours, c'est-à-dire de la taille des zones de transition entre les parties claires/sombres de l'image. En augmentant ou en réduisant ces zones de transition, il est possible d'influer sur l'impression de netteté.

SATURATION DES COULEURS

La saturation détermine, pour les prises de vue en couleur, si les couleurs de l'image apparaissent plutôt « pâles » et pastel ou plutôt « éclatantes » et vives. Alors que la luminosité et les conditions météorologiques (couvert/dégagé) sont imposées lors de la prise de vue, il est possible d'influencer leur rendu.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages JPG**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Saturation/Détail/Contraste**
- ▶ Sélectionnez le niveau désiré
(**Bas**, **Standard**, **Très haut**)

PRISES DE VUE EN NOIR ET BLANC

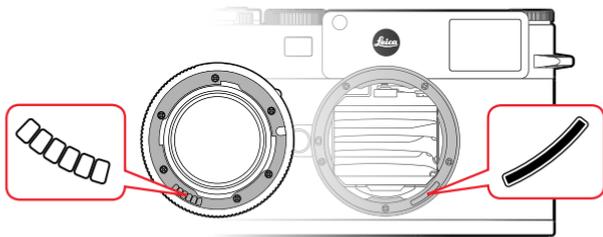
Si vous enregistrez vos prises de vue (également) au format JPG, vous pouvez choisir de les conserver en couleur ou en noir et blanc.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages JPG**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Monochrome**
- ▶ Sélectionnez **Marche** ou **Arrêt**
 - En cas d'utilisation de **Monochrome**, **Saturation** n'est pas disponible et donc en grisé.

DÉTECTION TYPE OBJECT.

Le codage 6 bits dans la baïonnette des derniers objectifs Leica M permet à l'appareil photo d'identifier le type d'objectif installé.

- Ces informations sont notamment prises en compte pour optimiser les données image. Ainsi, l'assombrissement périphérique, visible par ex. avec un objectif grand angle et une grande ouverture de diaphragme, est compensé dans les données de prise de vue concernées.
- Par ailleurs les informations que fournit ce codage 6 bits sont intégrées aux données EXIF des prises de vue. La représentation des données de prises de vue étendues inclut également l'affichage de la focale de l'objectif.
- L'appareil photo indique par ailleurs dans les données EXIF des prises de vue une valeur de diaphragme approximative calculée en interne par le système de mesure de l'exposition. Cela est indépendant du fait que l'objectif en place soit codé ou non, qu'il ne soit pas de type M avec adaptateur ou encore que le type d'objectif soit indiqué ou non dans le menu.



UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA M AVEC CODAGE 6 BITS

En cas d'utilisation d'un objectif Leica M avec codage 6 bits, l'appareil photo peut paramétrer automatiquement le type d'objectif correspondant. Un réglage manuel n'est par conséquent pas nécessaire. Lors de la mise en place d'un objectif Leica M codé, l'appareil passe automatiquement en mode **Auto** indépendamment du réglage précédent.

UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA M SANS CODAGE 6 BITS

En cas d'utilisation d'un objectif Leica M sans codage 6 bits, indiquer manuellement le type d'objectif.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Détection object.**
- ▶ Sélectionnez **Manuel M**
- ▶ Sélectionnez dans la liste l'objectif installé
 - Les objectifs sont mentionnés avec leur focale, leurs diaphragmes et leur numéro de référence.

Remarques concernant les objectifs Leica M

- Sur de nombreux objectifs, le numéro de référence est gravé du côté opposé de l'échelle de profondeur de champ.
- La liste comporte également des objectifs qui étaient disponibles sans codage (env. jusqu'à juin 2006). Les objectifs portant une date d'introduction récente sont uniquement disponibles avec un codage et sont ainsi identifiés automatiquement.
- En cas d'utilisation d'un Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH., la focale paramétrée n'est pas transmise au boîtier de l'appareil et donc ni indiquée non plus dans les données EXIF des prises de vue. Toutefois, vous avez la possibilité de saisir la focale manuellement si vous le souhaitez.
- En revanche, le Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 ASPH. dispose d'une transmission mécanique de la focale réglée sur l'appareil (nécessaire pour le réfléchissement des cadres lumineux correspondants dans le viseur). Elle est détectée par le système électronique de l'appareil et utilisée pour la correction liée à la focale. Par manque de place, un seul numéro de référence (11 625) s'affiche toutefois dans le menu. Naturellement, les deux autres références (11 890 et 11 894) peuvent également être utilisées et les réglages effectués dans le menu sont bien sûr également valables pour celles-ci.

UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA R

En cas d'utilisation d'un objectif Leica R avec adaptateur M pour Leica R, indiquer aussi manuellement le type d'objectif. Lors de la mise en place d'un objectif Leica R, l'appareil passe automatiquement en mode **Manuel R** indépendamment du réglage précédent. L'objectif doit être sélectionné dans la liste.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Détection object.**
- ▶ Sélectionnez **Manuel R**
- ▶ Sélectionnez dans la liste l'objectif installé

MODE PRISE DE VUES

TYPES DE PRISES DE VUES

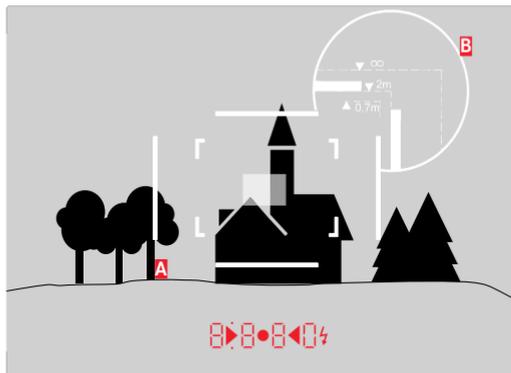
UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE

ZONE DE PRISE DE VUE (CADRE LUMINEUX)

Le télémètre à cadre lumineux de cet appareil n'est pas uniquement un viseur de qualité supérieure, plus grand, plus brillant et plus lumineux, mais également un système de mise au point très précis couplé à l'objectif. L'assemblage s'effectue automatiquement lors du montage sur l'appareil photo pour tous les objectifs Leica M d'une focale de 16 mm à 135 mm. Le viseur assure un facteur de grandissement de 0,73x.

Les cadres lumineux sont couplés à la mise au point de manière à ce que la parallaxe - le décalage entre l'axe de l'objectif et l'axe du viseur - soit automatiquement compensée. À une distance inférieure à 2 m, le capteur enregistre légèrement moins que ne l'indiquent les bords intérieurs des cadres lumineux et légèrement plus à des distances supérieures (voir graphique à la page suivante). Ces écarts minimes, rarement déterminants dans la pratique, sont liés au principe retenu. Les cadres lumineux d'un appareil à viseur doivent être adaptés en fonction de l'angle de champ des focales de l'objectif. Toutefois, les angles de champ nominaux changent légèrement lors de la mise au point à cause de la variation du tirage, c'est-à-dire la distance entre le système optique et la surface sensible du capteur. Si la distance réglée est inférieure à l'infini (et que le tirage est proportionnellement plus élevé), l'angle de champ est lui aussi plus petit et l'objectif enregistre moins bien le sujet. Par ailleurs, avec des distances focales plus longues, les différences d'angle de champ ont elles

aussi tendance à être plus importantes en raison du tirage plus élevé.



Toutes les prises de vue et les positions du cadre lumineux concernent une focale de 50 mm

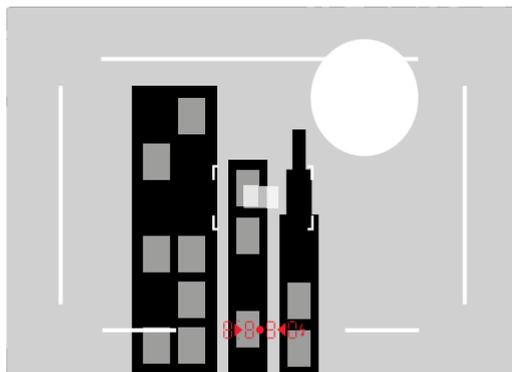
A	Cadre lumineux
B	Champ d'image effectif
Réglage à 0,7 m	Le capteur saisit env. une fois la largeur du cadre en moins
Réglage à 2 m	Le capteur saisit exactement le champ d'image affiché à l'intérieur du cadre lumineux
Réglage sur l'infini	Le capteur saisit environ 1 ou 4 fois la largeur du cadre (verticalement ou horizontalement) en plus

Remarques

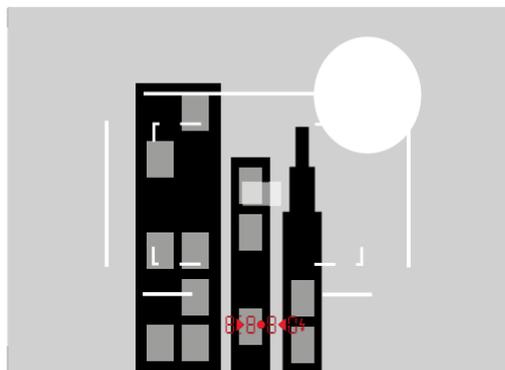
- Dès l'activation du système électronique de l'appareil, les cadres apparaissent, éclairés en blanc par les LED, sur le bord inférieur de l'image du viseur ainsi que les LED du système de mesure de l'exposition.
- Au milieu du champ du viseur se trouve un cadre de mise au point plus clair que le champ d'image qui l'entoure. Pour plus d'informations sur la mesure de la distance et de l'exposition, consultez les paragraphes correspondants.

Si des objectifs à focales 28 (Elmarit à partir du numéro de série 2411 001), 35, 50, 75, 90 et 135 mm sont utilisés, le cadre lumineux correspondant s'allume automatiquement dans les combinaisons 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm, ou 28 mm + 90 mm.

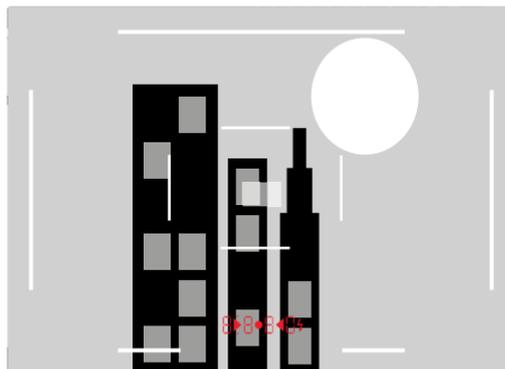
35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm



MODE LIVE VIEW

Le mode Live View de cet appareil permet, lors de la prise de vue, de visualiser le sujet à l'écran exactement tel qu'il est représenté avec l'objectif installé.

Activation/désactivation du mode Live View

- ▶ Appuyez sur la touche **LV**

Remarques

- Le mode Live View repose sur l'image saisie par le capteur. Pour cela, l'appareil doit commander l'obturateur. Cette opération produit un bruit et cause le cas échéant un léger décalage du déclenchement.
- L'appareil chauffe en particulier en cas d'utilisation prolongée du mode Live View. Simultanément la consommation électrique augmente.
- Avec de nombreuses sources de lumière, le courant alternatif entraîne des variations de luminosité invisibles à l'œil nu. En raison de la sensibilité et de la fréquence de lecture des capteurs d'image, un scintillement de l'image Live View peut se produire sur l'écran. Les prises de vue ne sont pas concernées. Le choix d'une vitesse d'obturation plus lente peut empêcher cet effet.

RÉGLAGE DE LA DISTANCE (MISE AU POINT)

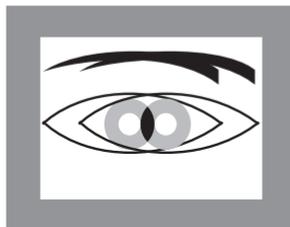
Vous disposez de différentes fonctions auxiliaires pour la mise au point, selon que vous utilisez le télémètre ou le mode Live View.

MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE AVEC LE TÉLÉMÈTRE

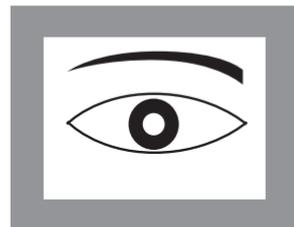
Le télémètre de l'appareil photo permet un travail très précis grâce à sa base de mesure effective. La netteté peut être réglée selon la méthode du télémètre à coïncidence ou par stigmomètre.

MÉTHODE DU TÉLÉMÈTRE À COÏNCIDENCE (DOUBLE IMAGE)

Pour un portrait, vous visez par exemple l'œil avec le champ de mesure du télémètre et vous tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours du champ de mesure coïncident.



flou



net

MÉTHODE PAR STIGMOMÈTRE

Pour photographier un élément architectural, vous visez par exemple le rebord vertical ou une autre ligne verticale clairement définie avec le champ de mesure du télémètre et vous tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours du rebord ou de la ligne soient visibles sans décalage aux limites du champ de mesure.



Remarques

- Une mesure très précise de la distance s'avère avantageuse en particulier en cas d'utilisation d'un objectif grand angle présentant une profondeur de champ relativement importante.
- Dans les deux méthodes, le champ de mesure **2** du télémètre est visible au centre du viseur sous la forme d'un rectangle clair aux bords bien nets. Il n'est pas possible de modifier la position du champ de mesure ; elle se trouve toujours au centre du viseur.

MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE EN MODE LIVE VIEW

En mode Live View, vous pouvez procéder au réglage de la netteté à l'aide de l'image à l'écran. Celle-ci montre le sujet aussi net qu'il apparaît à travers l'objectif en fonction du réglage de la distance et de l'ouverture du diaphragme. En raison des différentes sensibilités et conditions de fonctionnement, il peut exister des différences entre les réglages considérés comme optimaux et les réglages affichés.

- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point sur l'objectif, réglez la netteté de chaque détail souhaité du sujet.

FONCTIONS AUXILIAIRES POUR LA MISE AU POINT MANUELLE EN MODE LIVE VIEW

Pour faciliter le réglage ou pour augmenter la précision du réglage, il existe deux fonctions auxiliaires :

- Grossissement d'un détail (d'abord) central de l'image à l'écran (agrandissement)
- Mise en évidence de certains éléments nets du sujet sur l'image à l'écran (focus peaking)

Ces deux variantes peuvent s'utiliser en même temps. Dans le réglage par défaut, ces deux fonctions auxiliaires sont activées. Mais vous pouvez aussi activer seulement la fonction agrandissement ou seulement le focus peaking ou encore les désactiver toutes les deux.

AGRANDISSEMENT

L'agrandissement de l'affichage d'un détail central : plus les détails du sujet sont agrandis, plus il est facile d'évaluer sa netteté.

Cette fonction peut être visualisée de deux façons différentes.

Avec la bague de réglage de la mise au point

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Assistance mise au point**
- ▶ Sélectionnez **Automatique**
- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point, **agrandir** les détails souhaités du sujet
- ▶ Appuyer sur le déclencheur en maintenant la pression
- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point, **régler** la netteté de chaque détail souhaité du sujet

Avec la molette

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages personnalisés**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Configurer la molette**
- ▶ Sélectionnez **Zoom LV**
- ▶ Avec la molette, **agrandir** les détails souhaités du sujet.
- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point, **régler** la netteté de chaque détail souhaité du sujet

Remarques

- Dès que vous commencez à tourner la bague de réglage de la mise au point ou la molette, sur l'écran s'affichent :
 - le détail agrandi
 - en bas à gauche (dans un rectangle à l'intérieur d'un cadre) la position approximative du détail
- Déplacer la position du détail à l'intérieur du champ de l'image à l'aide de la touche de sélection. Si le détail a été déplacé, un réticule de visée indique dans le champ de l'image le centre du détail.
- La molette permet d'obtenir deux coefficients d'agrandissement différents.
- Vous pouvez revenir à tout moment à l'affichage normal, c'est-à-dire sans agrandissement de l'image :
 - en appuyant sur le déclencheur
 - en tournant la molette dans le sens inverse horaire
- Si vous faites ensuite tourner la bague de réglage de la mise au point sur l'objectif, le détail apparaît dans la taille utilisée en dernier lieu.

FOCUS PEAKING

Vous pouvez identifier les parties du sujet représentées avec une netteté optimale sur l'image à l'écran avec une « coloration » des contours correspondants de manière à ce que ceux-ci soient très facilement identifiables. Les quatre couleurs disponibles (rouge, bleu, vert, blanc) permettent une adaptation à tous les arrière-plans.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Focus peaking**
- ▶ Sélectionnez la couleur désirée ou **Arrêt**

Utilisation

- ▶ Définissez le cadrage.
- ▶ Tourner la bague de réglage de la mise au point de façon à ce que les détails du sujet souhaités soient repérés
 - Tous les détails du sujet qui apparaissent nets avec la mise au point définie sont identifiés par un contour de la couleur choisie.



Important

- Cette fonction repose sur le contraste du sujet, c'est-à-dire sur les différences clair-sombre. Par conséquent sont repérés même des détails du sujet qui n'apparaissent pas nets, mais qui présentent un fort contraste.
- En particulier en cas d'utilisation d'un objectif grand angle à petit diaphragme (= grande profondeur de champ), la précision de l'affichage diminue.

SENSIBILITÉ ISO

Le réglage ISO comprend une plage comprise entre 100 et 50 000 ISO permettant ainsi un ajustement ciblé à toutes les situations.

Outre des réglages paramétrés, l'appareil photo dispose de la fonction **A** qui permet à l'appareil d'adapter automatiquement la sensibilité à la luminosité extérieure ou au rapport vitesse d'obturation-diaphragme prédéfini. En association avec le mode Automatique avec priorité diaphragme, cela étend la plage de commande automatique de l'exposition. Avec le réglage manuel de l'exposition, il existe une plus grande latitude pour utiliser le rapport vitesse d'obturation-diaphragme souhaité. Avec le réglage automatique, il est possible de définir des priorités, p. ex. pour des raisons de composition d'image.

Remarque

En particulier en cas de valeurs ISO élevées et de traitement ultérieur de l'image, un bruit numérique et des lignes verticales et horizontales peuvent apparaître, essentiellement sur les surfaces de grande dimension uniformément claires du sujet.

Vous disposez des valeurs gravées sur la molette de réglage ISO ainsi que des positions :

- **A** : Pour le réglage automatique ; pour cela les valeurs utilisées vont de ISO 200 à 50000
- **100 - 6400** : valeurs ISO fixes
- **M** : pour les valeurs intermédiaires, par ex. 250 ainsi que pour les valeurs supérieures à 6400

POUR PARAMÉTRER DES VALEURS ISO FIXES GRAVÉES SUR LA MOLETTE DE RÉGLAGE ISO

- ▶ Faire tourner la molette de réglage ISO de manière à ce que la valeur ou le réglage souhaité soit en face du repère
 - La valeur définie s'affiche :
 - dans le viseur (pendant env. 2 s au lieu de la vitesse d'obturation)
 - sur l'écran (seulement si les affichages ont été activés auparavant)

POUR CONFIGURER DES VALEURS INTERMÉDIAIRES OU DES VALEURS SUPÉRIEURES À ISO 6400

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages ISO**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **M-ISO**
- ▶ Sélectionner la valeur souhaitée

POUR LIMITER LA PLAGE DU RÉGLAGE AUTOMATIQUE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages ISO**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **ISO Auto Maximum** ou **Durée d'Exposition Maxi**
- ▶ Sélectionner la valeur souhaitée

Dans le sous-menu **Auto ISO Maximum**, définissez avec la plus grande sensibilité sélectionnée la plage dans laquelle le réglage automatique doit fonctionner.

Dans le sous-menu **Durée d'Exposition Maxi**, vous pouvez soit laisser le soin à l'appareil photo de déterminer des vitesses d'obturation garantissant la netteté - avec l'un des trois réglages liés à la focale **1/f**, **1/(2f)**, **1/(4f)**¹ ou déterminer vous-même la vitesse d'obturation la plus faible - entre **1/2s** et **1/500s**. Avec les réglages liés à la focale, l'appareil photo n'utilise une sensibilité supérieure que si la vitesse d'obturation risque de chuter sous la valeur seuil en raison d'une luminosité réduite, p. ex. pour un objectif de 50 mm avec des vitesses inférieures à 1/60 s à **1/f**, ou 1/125 s à **1/(2f)**, ou 1/250 s à **1/(4f)**.

¹ Cette fonction suppose l'utilisation d'objectifs codés et/ou le réglage du type d'objectif utilisé dans le menu.

BALANCE DES BLANCS

En photographie numérique, la balance des blancs assure un rendu des couleurs neutre, quelle que soit la lumière. Le réglage de la balance des blancs consiste à indiquer à l'avance à l'appareil la couleur devant être reproduite en blanc. Il existe pour cela quatre possibilités : commande automatique, pré-réglages fixes, réglage manuel à partir de la mesure ou paramétrage direct de la température des couleurs.

RÉGLAGES AUTOMATIQUES/RÉGLAGES FIXES

- **Auto** : pour la commande automatique qui assure des résultats neutres dans la plupart des situations.
 - Six pré-réglages fixes pour les sources de lumière les plus courantes :
 -  **Lumière du Jour** : pour les prises de vue en extérieur par temps ensoleillé
 -  **Nuageux** : pour les prises de vue en extérieur sous un ciel couvert
 -  **Ombre** : pour les prises de vue en extérieur avec un sujet principal dans l'ombre
 -  **Tungstène** : pour les prises de vue en intérieur avec un éclairage (principalement) par lampe à incandescence
 -  **Tube Fluorescent Chaud** : pour les prises de vue avec un éclairage chaud (principalement) par tubes fluorescents, p. ex. dans des pièces d'habitation éclairées par une lumière chaude semblable à celle d'une lampe à incandescence d'env. 3700 K¹
 -  **Tube Fluorescent Froid** : pour les prises de vue avec un éclairage froid (principalement) par tubes fluorescents, p. ex. dans des locaux de travail
- ▶ Sélectionnez Balance Blancs
- ▶ Sélectionnez le réglage désiré.

RÉGLAGE MANUEL PAR MESURE **Charte de Gris**

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Balance Blancs**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez  **Charte de Gris**
 - Le message suivant s'affiche sur l'écran :
Merci de prendre une photo pour régler la balance des blancs
- ▶ Effectuez la prise de vue.
 - Veillez à intégrer une surface (de référence) blanche ou gris neutre dans le champ d'image.
 - Sur l'écran s'affichent :
 - l'image basée sur la balance des blancs **automatique**
 - un réticule au centre de l'image,
 - **Visionner**  en haut à droite pour indiquer l'étape suivante
- ▶ En appuyant sur le côté correspondant de la touche de sélection, vous déplacez le réticule sur le détail du sujet qui doit être la base de réglage de la nouvelle balance des blancs (p. ex. sur la surface de référence indiquée plus haut).
- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - Le rendu des couleurs de l'image est adapté en conséquence.
Enregistrer  apparaît en haut à droite pour indiquer l'étape suivante.

¹ Les températures de couleurs sont exprimées en kelvins.

Pour adopter le nouveau réglage de la balance des blancs

- ▶ Appuyer une nouvelle fois sur la touche centrale
 - Le message suivant s'affiche sur l'écran : **Balance des blancs effectuée**

Pour répéter l'ensemble de la procédure

- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**

Une valeur déterminée de cette manière reste mémorisée (c'est-à-dire utilisée pour toutes les prises de vues suivantes) jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle mesure ou utilisiez l'un des autres réglages de la balance des blancs.

RÉGLAGE DIRECT DE LA TEMPÉRATURE DES COULEURS

Vous pouvez régler directement des valeurs entre 2000 et 13100 K (de 2000 à 5000 K par incréments de 100, de 5000 à 8000 K par incréments de 200 et de 8000 à 13100 K par incréments de 300). Vous disposez ainsi d'une très large plage, qui couvre la plupart des températures de couleur existant dans la pratique et dans laquelle vous pouvez adapter le rendu des couleurs, de manière très détaillée, aux couleurs existantes et à vos besoins personnels.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Balance Blancs**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Températ. couleur**
- ▶ Sélectionner la valeur souhaitée

EXPOSITION

MÉTHODES DE MESURE DE L'EXPOSITION

MESURE SPOT (Spot)

Seule une petite zone au centre de l'image sur l'écran est détectée et analysée.

MESURE PONDÉRÉE CENTRALE (Pondérée centrale)

Cette méthode prend en compte l'intégralité du champ de l'image. Cependant les éléments situés au centre du sujet jouent un rôle beaucoup plus déterminant que les zones situées en bordure dans le calcul de la valeur de l'exposition.

MESURE MATRICIELLE (Multi Zone)

Cette méthode de mesure repose sur la saisie de plusieurs valeurs de mesure. Celles-ci sont calculées en fonction de la situation à l'aide d'un algorithme et renvoient une valeur d'exposition adaptée au rendu mesuré du sujet principal.

Selon que le mode Live View soit intégré ou non, vous disposez de méthodes de mesure différentes.

En cas d'utilisation du télémètre

Mesure fortement pondérée centrale.

Pour cela, la lumière réfléchiée par les lamelles claires est captée et mesurée par une photodiode. Si, en mode réglage manuel avec des valeurs de luminosité très basses, la limite inférieure de la plage de mesure du système de mesure de l'exposition n'est pas atteinte, la LED triangulaire gauche (▶) clignote dans le viseur ou la droite (◀) avec des valeurs de luminosité trop élevées. Si une exposition correcte est impossible avec les vitesses d'obturation disponibles en mode Automatique avec priorité diaphragme, l'affichage de la vitesse d'obturation clignote en signe d'avertissement. Si la vitesse d'obturation nécessaire est supérieure à la valeur plafond ou inférieure à la valeur plancher possible, l'affichage correspondant clignote. Étant donné que la mesure de l'exposition a lieu avec une ouverture réelle, cet état peut également survenir en diaphragmant l'objectif.

En mode Live View

Au choix mesure spot, pondérée centrale, matricielle. Dans ces cas-là, la mesure est effectuée par le capteur de prise de vue. Lorsque le système de mesure de l'exposition est prêt à commencer une mesure, les affichages du viseur ou de l'écran restent allumés en permanence :

- en mode Automatique avec priorité diaphragme, l'affichage de la vitesse d'obturation
- en mode de réglage manuel, sur le viseur, l'une des deux LED triangulaires, éventuellement en association avec la LED ronde centrale, et sur l'écran, l'apparition de la balance d'exposition.
- si la plage de mesure n'est pas atteinte ou si elle est dépassée, le trait gauche de la balance de l'exposition clignote sur l'écran.

Si le déclencheur est relâché, sans déclenchement de l'obturateur, la (les) LED correspondante(s) reste(nt) allumée(s) jusqu'à ce que l'appareil soit désactivé.

Si la molette de réglage de la vitesse d'obturation se trouve en position **B**, le système de mesure de l'exposition est désactivé.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Mesure Expo**
- ▶ Sélectionnez la méthode de mesure désirée.
 - La méthode de mesure configurée s'affiche en mode Live View sur la ligne du haut de l'image sur l'écran en cas d'utilisation du viseur sur l'écran **INFO** (voir S. 49).

Remarque

La vitesse d'obturation adaptée à une exposition correcte ou bien l'écart par rapport à un réglage correct de l'exposition sont indiqués sur les affichages du viseur ou de l'écran ou calculés par leur intermédiaire.

RÉGLAGE DE L'EXPOSITION

L'appareil photo propose deux modes d'exposition : Automatique avec priorité diaphragme ou réglage manuel. Selon le sujet, la situation et vos préférences personnelles, vous pouvez choisir entre les deux modes.

AUTOMATIQUE AVEC PRIORITÉ DIAPHRAGME - A

Si la molette de réglage de la vitesse d'obturation est en position **A**, le système électronique de l'appareil définit automatiquement et en continu la vitesse d'obturation correspondante, dans une plage comprise entre 1/4000 s et 4 mn (durée d'exposition maximale uniquement avec ISO 100/200). Cela dépend de la sensibilité paramétrée, de la luminosité mesurée et de l'ouverture du diaphragme sélectionnée manuellement. Pour plus de clarté, la vitesse d'obturation calculée s'affiche par demi-paliers.

Avec des vitesses d'obturation supérieures à 2 s, le temps de pose restant (en secondes) après le déclenchement fait l'objet d'un compte à rebours dans l'affichage. Le temps de pose effectivement calculé et contrôlé en continu peut cependant différer de celui indiqué par demi-palier sur l'affichage : Si, p. ex., **1/2** (comme valeur la plus proche) est indiqué sur l'affichage avant l'activation du déclencheur et que le temps de pose calculé est plus long, il est possible que le décompte qui démarre après l'activation du déclencheur commence à **1/2**. Dans des conditions de luminosité extrêmes, il est possible que la mesure de l'exposition, en tenant compte de tous les paramètres, entraîne des vitesses d'obturation situées hors de sa plage de travail, c.-à-d. des valeurs de luminosité nécessitant une exposition inférieure à 1/4000 s ou supérieure à 4 mn. Dans un tel cas, la vitesse d'obturation minimale ou maximale mentionnée est néanmoins utilisée et ces valeurs clignotent dans le viseur en signe d'avertissement.

Remarques

- Un bruit numérique peut apparaître en cas d'utilisation de sensibilités assez élevées et notamment dans des zones uniformément sombres. Pour réduire ce bruit numérique, l'appareil photo crée automatiquement, après chaque prise de vue avec vitesses d'obturation plus lentes et valeurs ISO élevées, un deuxième « cliché noir » (obturateur fermé). Le bruit numérique mesuré lors de cette prise de vue parallèle est ensuite « retiré » par calcul des données de la prise de vue proprement dite. En conséquence, dans de tels cas, le message **Réduction du bruit 12s**¹ apparaît en guise d'information à l'écran. Ce doublement de la « durée d'exposition » doit être pris en compte lors des temps de pose prolongés. Pendant ce temps, il ne faut pas éteindre l'appareil.
- Si la fonction **B** est activée en même temps que le retardateur (voir S. 77), le déclencheur ne doit pas être maintenu enfoncé ; l'obturateur reste ouvert jusqu'à ce que le déclencheur soit enfoncé une deuxième fois (correspond alors à une fonction **T**).

¹ Le temps indiqué sert d'exemple.

RÉGLAGE MANUEL DE L'EXPOSITION

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
- ▶ Régler l'exposition souhaitée (avec la molette de réglage de la vitesse d'obturation ou la bague de réglage du diaphragme de l'objectif)
 - En mode Live View, ceci s'effectue à l'aide de la marque figurant sur la balance de l'exposition sur la ligne du bas de l'image à l'écran.
 - En cas d'utilisation du télémètre, ceci s'effectue grâce à une balance d'exposition composée de trois LED.

En plus du sens de rotation nécessaire de la molette de réglage de la vitesse d'obturation et de la bague de réglage du diaphragme pour l'obtention d'une exposition correcte, les trois LED de la balance d'exposition indiquent dans le viseur une sous-exposition ou une surexposition ou encore une exposition correcte de la manière suivante :

- ▶ Sous-exposition d'au moins une valeur de diaphragme ; tourner vers la droite
- ▶● Sous-exposition de 1/2 valeur de diaphragme ; tourner vers la droite
- Exposition correcte
- ◀ Sous-exposition de 1/2 valeur de diaphragme ; tourner vers la gauche
- ◀ Surexposition d'au moins une valeur de diaphragme ; tourner vers la gauche

Remarques

- La molette de réglage de la vitesse d'obturation doit être enclenchée sur l'une des vitesses d'obturation gravées ou sur l'une des valeurs intermédiaires.
- Avec des vitesses d'obturation supérieures à 2 s, le temps de pose restant (en secondes) après le déclenchement fait l'objet d'un compte à rebours dans l'affichage.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/FONCTIONS LIÉES À L'EXPOSITION EN CAS D'EXPOSITION AUTOMATIQUE

SIMULATION D'EXPOSITION

Cette fonction permet avant la prise de vue d'évaluer et de contrôler l'effet sur l'image produit par le réglage de l'exposition. Ceci est possible de deux manières.

- Relâchez déclencheur enfoncé à moitié
- Permanente

En position **Relâchez déclencheur enfoncé à moitié**, le sujet s'affiche en mode Live View avec la luminosité assurant un réglage optimal de l'exposition¹ pendant qu'on appuie sur le déclencheur en restant dans cette position. Ceci est valable indépendamment du mode d'exposition utilisé (mode Automatique avec priorité diaphragme / réglage manuel) et des vitesses d'obturation/valeurs de diaphragme prescrites. La luminosité de l'image à l'écran correspond au réglage de l'exposition correspondant. Cela est indiqué par . En revanche l'effet réel sur l'image en mode **Permanente** s'affiche de manière durable indépendamment également du mode d'exposition.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Simulation d'Exposition**
- ▶ Sélectionnez **Relâch. déclench.** ou **Permanente**

¹ Ceci est valable tant que la luminosité du sujet et l'exposition définie ne donnent pas des valeurs de luminosité beaucoup trop faibles ou trop élevées et tant que le temps de pose interne ne dépasse pas 1/60e.

MÉMORISATION DE LA VALEUR DE MESURE

Il arrive fréquemment que, lorsque des détails importants du sujet doivent être excentrés pour la composition de l'image, ils paraissent plus clairs ou plus sombres que la moyenne. La mesure centrale pondérée et la mesure spot enregistrent cependant essentiellement, voire exclusivement, une partie au centre de l'image et sont étalonnées sur une valeur de gris moyenne. Vous pouvez également maîtriser très aisément les sujets et situations de ce genre en mode Automatique avec priorité diaphragme à l'aide de la mémorisation de la valeur de mesure.

Remarques

- Une mémorisation de la valeur de mesure ne présente pas d'intérêt associée à la mesure multizone car, dans ce cas, la détection ciblée d'un détail isolé du sujet est impossible.
- En association avec la mémorisation de la valeur de mesure, le mode Live View propose également une simulation de l'exposition (voir p. S. 67).

Viser le détail important du sujet (en cas de mesure spot avec le champ de mesure) ou sinon un autre détail d'une luminosité moyenne.

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
 - La mesure et la mémorisation sont effectués.
 - Tant qu'on maintient le déclencheur appuyé au niveau du point de résistance, un petit point rouge s'affiche dans le viseur en guise de confirmation en haut de la ligne des chiffres et l'indication de durée ne change plus même en cas d'évolution des conditions de luminosité.
 - Tout en maintenant le déclencheur enfoncé, orienter l'appareil de manière à obtenir le cadrage définitif.
- ▶ Déclencher

La modification du réglage du diaphragme une fois réalisée la mémorisation de la valeur de mesure n'entraîne aucune adaptation de la vitesse d'obturation, c.-à-d. qu'elle risque de provoquer une exposition incorrecte. La valeur enregistrée s'efface dès que vous retirez le doigt du point de résistance du déclencheur.

CORRECTIONS DE L'EXPOSITION

Les systèmes de mesure de l'exposition sont étalonnés sur une valeur de gris moyenne (réflexion de 18 %) correspondant à la luminosité d'un sujet photographique normal, c'est-à-dire moyen. Si le détail du sujet mesuré ne remplit pas ces conditions, vous pouvez corriger l'exposition en conséquence.

En particulier pour réaliser plusieurs prises de vue successives, p. ex. si, pour certaines raisons, vous souhaitez délibérément bénéficier d'une exposition un peu moins longue ou un peu plus longue pour une série de prises de vue, la correction de l'exposition est une fonction très utile : une fois paramétrée, elle reste activée, contrairement à la mémorisation de la valeur de mesure, jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée.

Des corrections de l'exposition peuvent être définies sur une plage de ± 3 EV par incréments de $1/3$ EV (EV : Exposure Value = valeur d'exposition)

Par commande à molette

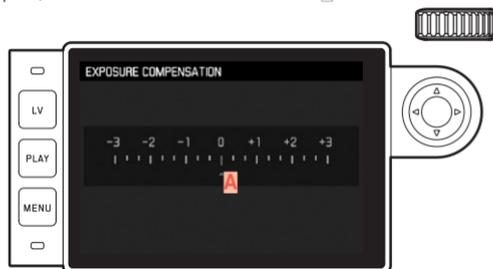
- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages personnalisés**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Configurer la molette**
- ▶ Sélectionnez **Compensation Expo**
- ▶ Valider la fonction
- ▶ Configurer la valeur désirée avec la molette

Par commande de menu

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Compensation Expo**
 - Sur l'écran s'affiche une graduation en guise de sous-menu.
- ▶ Configurer la valeur désirée

Remarques

- Dans le cas **A**, la valeur de correction s'affiche dans le viseur, par exemple **1.0-**/**0.3** (affichage provisoire à la place de la vitesse d'obturation). Elle s'affiche ensuite sous la forme de vitesses d'obturation modifiées et de point inférieur clignotant ou comme valeur pendant env. 0,5 s lors de l'activation de l'affichage.
- Indépendamment de la méthode de réglage, en mode Live View, la valeur s'affiche sur l'écran, ou sur l'écran INFO en cas d'utilisation du viseur, sous forme de marque dans la partie inférieure de la balance de l'exposition. Dans la liste des menus de départ, elle s'affiche sous la forme **EV+ X'**.



A Valeur de correction paramétrée (marques pour $\bar{0}$ = off)

- Les corrections réglées fonctionnent selon les principes ci-dessous, quelle que soit leur valeur initiale saisie. Elles restent valables jusqu'à ce qu'elles soient remises à $\bar{0}$ manuellement, c'est-à-dire même si l'appareil a été arrêté et remis en marche dans l'intervalle.
- Elles peuvent être réinitialisées aussi bien avec la commande de menu qu'avec la molette.

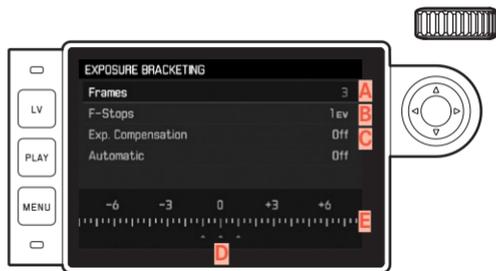
¹ « **±X** » figure à titre d'exemple pour la valeur concernée dans la zone positive ou négative.

SÉRIE D'EXPOSITIONS AUTOMATIQUE

De nombreux sujets intéressants présentent un fort contraste et comprennent à la fois des zones très claires et des zones très sombres. En fonction de la zone sur laquelle vous réglez l'exposition, le résultat final peut être très différent. Dans ce genre de cas, grâce au mode Automatique avec priorité diaphragme, vous pouvez utiliser la fonction bracketing d'exposition automatique pour configurer plusieurs solutions alternatives avec une exposition graduelle et différentes vitesses d'obturation. Ensuite vous pouvez sélectionner le cliché le plus adapté pour l'usage à venir ou faire calculer par le logiciel de traitement de l'image correspondant une prise de vue avec un contraste particulièrement élevé (HDR).

Il existe 5 niveaux (**0,3EV**, **0,7EV**, **1EV**, **2EV**, **3EV**) et 3 ou 5 nombres de prises de vue.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Cadence Moteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Bracketing d'Exposition**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez dans **NB de Vues** le nombre de prises de vues souhaité
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez dans **Valeurs de diaph** la différence d'exposition souhaitée
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez dans **Compensation Expe** la valeur de correction de l'exposition souhaitée
 - Les valeurs d'exposition identifiées changent de position en fonction des réglages considérés. En cas de correction de l'exposition, la graduation se décale également.
- ▶ Toutes les prises de vue sont réalisées par un déclenchement unique ou multiple.



- A** Nombre de prises de vue
- B** Différence d'exposition entre les prises de vue
- C** Réglage de la correction de l'exposition
- D** Graduation des indices de lumination
- E** Valeurs d'exposition identifiées en rouge des prises de vue (si une correction de l'exposition est configurée simultanément, la graduation est décalée de la valeur correspondante.)

Remarques

- En cas d'utilisation du bracketing d'exposition automatique, la règle est la suivante : En cas de commande automatique de la sensibilité ISO (voir S. 60), la sensibilité définie automatiquement par l'appareil pour la prise de vue non corrigée est également utilisée pour toutes les autres prises de vues d'une même série. En d'autres termes, cette valeur ISO reste inchangée pour toute la série. Ceci peut entraîner le dépassement de la vitesse d'obturation la plus lente définie sous l'option **Durée d'Exposition Maxi.**
- Selon la vitesse d'obturation initiale, la plage de fonctionnement du bracketing d'exposition automatique peut être limité. Indépendamment de cela, le nombre de prises de vue prédéfini est toujours réalisé. En conséquence, le cas échéant, plusieurs prises de vue d'une même série bénéficient de la même exposition.
- Cette fonction reste active jusqu'à ce que vous sélectionniez une autre fonction dans le sous-menu **Cadence Moteur** ou que l'appareil soit éteint et remis en marche. Si vous ne sélectionnez pas une autre fonction, un autre bracketing d'exposition est réalisé à chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur.

TEMPS DE POSE PROLONGÉ (B)

Avec le réglage **B**, l'obturateur reste ouvert tant que vous maintenez le déclencheur enfoncé (jusqu'à 4 min maximum, en fonction du réglage ISO).

Par ailleurs, il est possible d'utiliser cette fonction pour configurer des vitesses d'obturation supérieures à 8 s :

- ▶ Positionner la molette de réglage de la vitesse d'obturation sur **B**
- ▶ Appuyer sur la touche centrale pendant environ 1 s
 - Le sous-menu apparaît à l'écran avec les vitesses d'obturation, ou éventuellement . Les vitesses d'obturation disponibles sont repérées en blanc (différemment en fonction de la sensibilité ISO), et celles non disponibles en gris.
- ▶ Sélectionnez la vitesse d'obturation désirée
 - Pour quitter le sous-menu, appuyer sur le déclencheur ou sur la touche **MENU** ou encore sur la touche centrale
- ▶ Déclencher

En association avec le retardateur, vous disposez par ailleurs d'une fonction T : Si le réglage **B** est paramétré et que le retardateur est activé avec le déclencheur, l'obturateur s'ouvre automatiquement une fois le temps de latence écoulé. Il reste alors ouvert, sans devoir garder le déclencheur enfoncé, jusqu'à la deuxième pression sur le déclencheur. En actionnant le déclencheur, vous pouvez ainsi largement éviter les effets de flou éventuels, même pour les prises de vues avec temps de pose prolongé.

Le système de mesure de l'exposition reste désactivé dans tous les cas de figure ; après le déclenchement, l'affichage numérique du viseur indique le temps de pose écoulé (en secondes) à titre indicatif.

Remarques

- Des temps de pose prolongés peuvent entraîner un bruit numérique important.
- Après chaque prise de vue avec une vitesse d'obturation plus lente (env. à partir de 1/30e, variable selon les autres paramètres du menu) intervient une procédure de traitement des données de même durée que la pose pour réduire ce phénomène gênant. Ce doublement de la « durée d'exposition » doit être pris en compte lors des temps de pose prolongés. Pendant ce temps, il ne faut pas éteindre l'appareil.
- Pour des vitesses d'obturation à partir de 2 s, le message d'avertissement **Réduction du bruit 12 s¹** apparaît à l'écran.

¹ Le temps indiqué sert d'exemple.

AUTRES FONCTIONS

AFFICHAGES AUXILIAIRES

HISTOGRAMME

L'histogramme représente la répartition de la luminosité sur le cliché. L'axe horizontal correspond aux valeurs de luminosité qui vont du noir (à gauche) au blanc (à droite) en passant par le gris. L'axe vertical correspond au nombre de pixels de la luminosité considérée.

Outre l'aspect de l'image en lui-même, cette forme de représentation permet une évaluation supplémentaire rapide et simple du réglage de l'exposition.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Histogramme**
- ▶ Activer (**Marche**) ou désactiver la fonction (**Arrêt**)

Remarques

- Si la fonction **Simulation d'Exposition** est paramétrée sur **Relâch. déclench.** (voir p. 67), l'histogramme apparaît uniquement si le déclencheur est enfoncé.
- L'histogramme se base toujours sur la luminosité affichée, c'est-à-dire que, selon les réglages utilisés, il peut éventuellement ne pas représenter l'exposition définitive.
- En mode Prise de vues, l'histogramme doit être considéré comme une « indication de tendance » et non comme restitution du nombre exact de pixels.
- Lors de la lecture d'une photo, l'histogramme peut varier légèrement par rapport à celui de la prise de vue.
- L'histogramme n'est pas disponible en cas de lecture simultanée de plusieurs images réduites ou agrandies.

QUADRILLAGES

Le quadrillage divise le champ de l'image en zones de taille comparable. Ceci facilite p. ex. la composition de l'image ainsi que l'orientation précise de l'appareil. Deux affichages sont disponibles pour le quadrillage. Ils divisent le champ de l'image en 3 x 3 ou 6 x 4 zones.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Quadrillages**
- ▶ Sélectionnez la division désirée (**3x3**, **6x4**) ou désactiver la fonction (**Arrêt**)

DÉTOURAGE

L'affichage du détourage délimite des zones claires ou sombres de l'image sans schéma (les zones claires clignotent en rouge, les zones sombres en bleu). Pour adapter ces affichages à des conditions spécifiques ou à votre créativité, vous pouvez définir des valeurs seuils, c'est-à-dire à quel degré de surexposition ou sous-exposition ils apparaissent. L'affichage du détourage permet ainsi un contrôle très facile et précis et, le cas échéant, d'adapter le réglage de l'exposition.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Assist. prise de vue**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Réglage de détourage**
- ▶ Dans le sous-menu **Détourage activé**, activer (**Marche**) ou désactiver la fonction (**Arrêt**)
 - Si la fonction est désactivée, les deux autres lignes ne sont pas disponibles (= en gris).
- ▶ Option : Paramétrer les valeurs limites inférieure et supérieure souhaitées sur les lignes **Limite inférieure** et **Limite supérieure**

Remarque

L'affichage du détourage concerne toujours le détail de la photo en cours d'affichage.

PRISES DE VUE EN CONTINU

Par défaut, l'appareil photo est paramétré pour des prises de vue une à une. Vous pouvez cependant réaliser des séries de prises de vue, p. ex. pour fixer les différentes étapes d'un mouvement. Pour déterminer si les prises de vue s'effectueront une à une ou en série, vous devez le définir au préalable dans la commande de menu.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Cadence Moteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Vue par Vue**, **Série - lent** ou **Série - rapide**

Une fois le paramétrage effectué, tant que vous appuyez à fond sur le déclencheur et tant que la capacité de la carte mémoire est suffisante, vous effectuez des prises de vue en série. En revanche, si vous n'appuyez que brièvement sur le déclencheur, l'appareil photo prend des prises de vue une à une.

Remarques

- La fréquence de prise de vue indiquée et le nombre maximal possible de prises de vue en continu sont définis par un réglage standard (**ISO 200**, format **JPG L-JPG**). Avec d'autres réglages, ou selon le contenu de la photo, le réglage de la **Balance Blancs** et la carte mémoire utilisée, la fréquence et le nombre des prises de vue peuvent varier.
- Quel que soit le nombre de prises de vue effectuées en série, les deux modes Lecture affichent en premier lieu la dernière photo de la série ou, pendant une procédure d'enregistrement encore en cours, la dernière photo de la série déjà enregistrée sur la carte.

PRISES DE VUE EN RAFALE

Avec cet appareil photo, vous pouvez photographier de manière automatique des mouvements sur une certaine durée sous la forme de prises de vues par intervalles. À cet effet, vous devez définir l'intervalle entre les prises de vue et leur nombre.

DÉFINITION DU NOMBRE DE PRISES DE VUE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Cadence Moteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Intervallomètre**
- ▶ Sélectionnez **Nombre de prises de vues**
 - Un sous-menu Clavier apparaît (voir p. 43).
 - Dès que ce sous-menu Clavier apparaît, le nouveau paramétrage écrase systématiquement le nombre de prises de vue existant auparavant.
 - Sur la ligne de saisie, le premier caractère est signalé comme « prêt à être modifié » (**1000** par défaut). Il est possible d'indiquer un nombre entre 1 et 9999 pour le nombre de prises de vue.

DÉFINITION DE L'INTERVALLE ENTRE LES PRISES DE VUE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Cadence Moteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Intervallomètre**
- ▶ Sélectionnez **Durée d'intervalle**
- ▶ Sélectionnez la durée souhaitée entre deux prises de vue
- ▶ Avec le déclencheur, démarrez la série

Remarques

- Il est possible d'interrompre une série de prises de vue en cours uniquement en arrêtant l'appareil photo. Les réglages concernés sont conservés, ce qui signifie qu'après remise en marche de l'appareil, appuyer sur le déclencheur fera redémarrer la série en cours auparavant.
- Avec les prises de vue en rafale, le mode Live View est possible uniquement pour une durée limitée : après une prise de vue, il est à nouveau désactivé. Si l'arrêt automatique de l'appareil est paramétré et si aucune opération n'est en cours, l'appareil s'arrête le cas échéant entre les différentes prises de vue et se remet en marche.
- Des prises de vue par intervalles sur une durée assez longue dans un endroit froid, ou dans un endroit où la température est élevée et l'humidité de l'air importante, peuvent éventuellement entraîner des dysfonctionnements.
- Une série de prises de vue par intervalles sera interrompue ou définitivement stoppée dans les cas suivants :
 - si la batterie est déchargée,
 - si l'appareil photo est mis hors tension.
 Utilisez par conséquent une batterie suffisamment chargée.
- Si une série de prises de vue par intervalles est interrompue ou définitivement stoppée, vous pouvez reprendre celle-ci en éteignant l'appareil photo, en remplaçant la batterie ou la carte mémoire et en remettant en marche l'appareil. Les prises de vue qui suivront seront enregistrées dans un groupe indépendant.
- Même une fois la série terminée, la fonction Intervallomètre reste activée comme c'est également le cas si vous arrêtez l'appareil avant de le remettre en marche. Si vous souhaitez repasser à la prise de vue normale, sélectionnez d'abord la fonction souhaitée dans le sous-menu **Cadence Moteur**. Si vous arrêtez alors l'appareil et si vous le remettez en marche quand la

fonction **Intervallomètre** est activée, un écran d'invite correspondant apparaît.

- La fonction Intervallomètre ne signifie pas que l'appareil photo peut servir d'appareil de surveillance.
- En mode lecture, les prises de vue réalisées en rafale sont identifiées par ???.
- Quel que soit le nombre de prises de vue effectuées en série, les deux modes Lecture affichent en premier lieu la dernière photo de la série ou, pendant une procédure d'enregistrement encore en cours, la dernière photo de la série déjà enregistrée sur la carte.

RETARDATEUR

Le retardateur vous permet de réaliser une prise de vue avec un temps de latence de 2 s ou de 12 s. C'est utile p. ex. si vous voulez éviter un flou de bougé lors du déclenchement ou pour les photos de groupe sur lesquelles vous voulez figurer.

Dans de tels cas, nous vous conseillons de fixer l'appareil sur un trépied.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Cadence Moteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Retardateur 2 s** ou **Retardateur 12**  selon le temps de latence souhaité.
- ▶ Déclencher
 - Sur le devant de l'appareil, pour un temps de latence de 12 s, la LED qui clignote indique l'écoulement du temps de latence pendant les 10 premières secondes. Le compte à rebours s'effectue simultanément sur l'écran.
 - Pendant l'écoulement du temps de latence de 12 s du retardateur, il est possible d'interrompre le processus à tout moment en appuyant sur la touche **MENU**, le réglage correspondant est conservé ou peut être relancé depuis le début si vous appuyez à nouveau sur le déclencheur.

Remarque

En mode Retardateur, le réglage de l'exposition ne s'effectue pas lorsque vous appuyez sur le déclencheur jusqu'au point de résistance, mais juste avant la prise de vue.

PRISE DE VUE AU FLASH

L'appareil photo calcule la puissance du flash nécessaire en émettant un ou plusieurs flashes de mesure quelques fractions de seconde avant la prise de vue proprement dite. Immédiatement après, au début de l'exposition, le flash principal s'allume. Tous les facteurs influençant l'exposition (p. ex. filtre, réglage du diaphragme, distance par rapport au sujet principal, surfaces réfléchissantes, etc.) sont automatiquement pris en compte.

FLASHS UTILISABLES

Les flashes suivants, utilisés avec le Leica M10-P, permettent d'utiliser toutes les fonctions décrites dans le présent mode d'emploi :

- Flashes à système Leica tels que les modèles SF 26, SF 40, SF 60, SF 64.
- Autres flash à système Leica (exception : Leica SF 20)
- Autres flashes disponibles dans le commerce fixés à l'aide d'un raccord pour flash standard et d'un contact central positif¹ (déclenchement par le contact central ou le contact X).
- Systèmes de flashes de studio (déclenchement par câble de synchronisation).

Remarque

Nous recommandons d'utiliser des flashes électroniques modernes commandés par thyristor.

¹Si vous n'utilisez pas de flashes spécialement conçus pour l'appareil photo, qui ne sélectionnent pas automatiquement la balance des blancs de l'appareil photo, vous devez utiliser le réglage  **Flash**.

MISE EN PLACE DU FLASH

- ▶ Éteignez l'appareil photo et le flash.
- ▶ Lors de l'installation, il convient de faire attention à ce que le pied du flash soit entièrement inséré dans la griffe porte-accessoires, et le cas échéant, utiliser l'écrou autobloquant pour éviter toute chute accidentelle.
 - C'est important, car un changement de position dans la griffe porte-accessoires peut interrompre les contacts indispensables et provoquer ainsi des dysfonctionnements.

Remarques

- Avant de mettre le flash en place, il faut éteindre l'appareil photo et le flash.
- Assurez-vous que le cache de la griffe porte-accessoires est toujours en place lorsqu'aucun accessoire n'est utilisé (par ex. le flash).

MESURE DE L'EXPOSITION AU FLASH (MESURE TTL)

Le mode Flash entièrement automatique, commandé par l'appareil photo est disponible pour l'appareil photo avec les flashes compatibles avec le système (voir p. 77) et aux deux modes d'exposition, Automatique avec priorité au diaphragme et réglage manuel. Une commande de flash de débouchage automatique est utilisée en supplément. Si la luminosité présente risque d'entraîner une surexposition, même avec la vitesse de synchronisation de flash la plus rapide, 1/180 s, seul un flash compatible HSS se déclenchera en mode Automatisme avec priorité au diaphragme. Dans de tels cas, la vitesse d'obturation est commandée en fonction de la lumière ambiante et affichée dans le viseur.

En mode Automatisme avec priorité au diaphragme et en mode de réglage manuel, l'appareil photo permet en outre d'employer d'autres techniques de flash, intéressantes du point de vue de la composition, telles que la synchronisation du déclenchement du flash et du flash à vitesses d'obturation plus rapides que le délai de synchronisation de 1/180 s. Ces fonctions sont réglées dans le menu de l'appareil photo (voir ici les sections correspondantes suivantes).

Par ailleurs, l'appareil transmet la sensibilité réglée au flash. Ce dernier peut ainsi, dans la mesure où il dispose de cet affichage et où le diaphragme choisi au niveau de l'objectif lui a également été indiqué manuellement, adapter automatiquement ses indications de portée en conséquence. Le réglage de la sensibilité ISO ne peut pas être influencé à partir du flash pour les appareils conformes au système, car il est déjà transmis à partir de l'appareil photo.

Remarques

- Les systèmes de flash de studio ont éventuellement une très longue durée de brûlage. Par conséquent, lorsqu'on les utilise, il peut s'avérer judicieux d'opter pour une vitesse d'obturation inférieure à 1/180 s.
- Le même principe s'applique aux déclencheurs de flash télécommandés dans le cadre d'un « flash débridé », puisque leur transmission radio peut occasionner un retard au déclenchement.
- Les réglages et fonctionnalités décrits dans les paragraphes suivants se rapportent exclusivement aux flashes fournis avec le présent appareil photo et compatibles avec le système.
- Une correction de l'exposition réglée sur l'appareil photo (voir p. 69) influe exclusivement sur la mesure de la lumière ambiante ! En mode Flash, si vous souhaitez également effectuer une correction de la mesure de l'exposition au flash TTL, parallèle ou inverse, vous devez la définir en supplément sur le flash. (Exception : Avec le Leica SF26, la correction doit s'effectuer sur l'appareil par commande de menu.)

Pour plus d'informations sur le mode Flash, en particulier avec d'autres flashes non spécifiquement conçus pour cet appareil photo, ainsi que sur les différents modes de fonctionnement des flashes, consultez le mode d'emploi concerné.

MODES FLASH

AUTOMATIQUE (A)

- ▶ Activez le flash.
- ▶ Régler le flash sur le mode de fonctionnement pour la commande par nombre-guide (p. ex. TTL ou GNC = Guide Number Control).
- ▶ Allumer l'appareil photo
- ▶ Avant chaque prise de vue avec flash, appuyez sur le déclencheur et activez la mesure de l'exposition.
 - Si le déclencheur est enfoncé à fond trop rapidement, il est possible que le flash ne se déclenche pas.
- ▶ Réglez le mode d'exposition souhaité ou bien la vitesse d'obturation et/ou le diaphragme désirés.
 - Veillez à ce que la vitesse de synchronisation du flash soit la plus rapide possible, car elle est importante pour déterminer si le flash déclenché sera un flash de prise de vue « normal » ou un flash HSS.

HSS (HIGH SPEED SYNC.) ACTIVATION AUTOMATIQUE DU FLASH AVEC VITESSE D'OBTURATION **RAPIDE**

Le mode Flash HSS entièrement automatique, c.-à-d. commandé par l'appareil photo, est disponible sur le Leica M10-P avec les flashes compatibles (voir p. 77), avec toutes les vitesses d'obturation et pour tous les modes d'exposition de l'appareil photo. Il est activé automatiquement par l'appareil si la vitesse d'obturation sélectionnée ou calculée est plus rapide que la vitesse de synchronisation de 1/180 s.

Remarque

Dans le cas du flash HSS, la portée est nettement plus faible qu'avec un flash TTL.

COMMANDE DU FLASH

PORTÉE DU FLASH (SÉLECTION DE LA VITESSE/PLAGE DE SYNCHRONISATION)

La lecture de la luminosité disponible est déterminée par la vitesse d'obturation et par le diaphragme. Un réglage fixe sur la vitesse d'obturation la plus rapide possible pour le mode Flash, à savoir la vitesse de synchronisation, entraîne dans de nombreux cas une sous-exposition inutile plus ou moins prononcée de toutes les parties du sujet qui ne sont pas correctement éclairées par le flash. Le Leica M10-P vous permet d'adapter précisément la vitesse d'obturation utilisée en mode flash combinée avec le mode automatique avec priorité diaphragme aux conditions du sujet respectif et/ou à vos besoins de composition.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages flash**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Vitesse Synchro Flash maximale**
- ▶ Dans le sous-menu correspondant, sélectionnez soit l'un des trois réglages automatiques relatifs à la focale (**1/f**, **1/(2f)**, **1/(4f)**), soit la vitesse d'obturation la plus lente souhaitée.

Remarques

- Le réglage **1/f** permet d'obtenir les vitesses d'obturation les plus longues si l'on applique la règle générale pour les prises de vue à main levée sans flou, p. ex. 1/60 s avec un objectif de 50 mm. Dans l'exemple, les vitesses d'obturation correspondantes avec **1/(2f)** et **1/(4f)** seraient de 1/125 s et 1/250 s.
- En cas de commande manuelle de l'exposition, vous pouvez également définir toutes les vitesses d'obturation jusqu'à la vitesse de synchronisation de 1/180s.

INSTANT DE LA SYNCHRONISATION

L'exposition des prises de vue au flash s'effectue grâce à deux sources de lumière :

- la luminosité disponible
- le flash

Les détails du sujet exclusivement ou majoritairement éclairés par la lumière du flash sont presque toujours restitués avec netteté en raison de la durée extrêmement courte de l'impulsion lumineuse en cas de mise au point correcte. En revanche, toutes les autres parties du sujet, c.-à-d. celles qui sont suffisamment éclairées par la lumière ambiante ou réfléchissent elles-mêmes la lumière, sont restituées avec une netteté inégale sur une même image. La restitution nette ou « brouillée » de ces détails du sujet, de même que le degré de « brouillage », sont déterminés par deux facteurs interdépendants :

- la durée des vitesses d'obturation
- la rapidité du mouvement des parties du sujet ou de l'appareil photo pendant la prise de vue

Plus la vitesse d'obturation est lente ou plus le mouvement est rapide, plus il est aisé de distinguer les deux images partielles qui se superposent.

Le déclenchement conventionnel du flash a lieu au début de l'exposition (immédiatement après le premier rideau de l'obturateur a entièrement ouvert la fenêtre de cadrage). Ceci peut même entraîner des contradictions virtuelles, comme sur la photo d'un véhicule qui est dépassé par ses propres traînées lumineuses.

Le Leica M10-P permet de déclencher le flash au début de l'exposition ou de le synchroniser à la fin de l'exposition, qui commence avant que le second rideau de l'obturateur ne referme la fenêtre de cadrage. Dans ce cas, l'image nette restitue la fin du mouvement saisi. Cette technique de flash confère ainsi une impression plus naturelle de mouvement et de dynamisme à la photo. Cette fonction est disponible avec tous les réglages de l'appareil photo et du flash.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages flash**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Mode Sync. Flash**.
- ▶ Configurez la variante souhaitée
(**Ouvert. Obt.**, **Ferm. Obt.**)

CORRECTIONS DE L'EXPOSITION AU FLASH

Cette fonction permet de réduire ou de renforcer de manière ciblée l'exposition au flash indépendamment de l'exposition due à la lumière ambiante, p. ex. pour une prise de vue au crépuscule, pour éclaircir le visage d'une personne au premier plan tout en conservant l'ambiance lumineuse.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réglages flash**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Correction de l'exposition au flash**
 - Le sous-menu affiche une graduation avec un repère de réglage rouge. Si ce dernier est à la valeur 0, cela indique que la fonction est désactivée.
- ▶ Configurer la valeur désirée
 - Dans la liste de menus de départ, une correction enregistrée est indiquée par la mention **EV+X¹**.

Remarques

- L'option de menu **Correction d'exposition au flash** est uniquement destinée à l'utilisation avec des flashes sur lesquels la correction ne peut pas être réglée automatiquement (p. ex. Leica SF 26). Par conséquent, vous pouvez seulement actionner les réglages sur la graduation dans le menu de l'appareil photo si un flash correspondant est mis en place et allumé.
- Un éclairage au flash plus lumineux sélectionné avec correction plus exige une puissance du flash plus importante et inversement. Les corrections de l'exposition du flash influencent ainsi la portée du flash de manière plus ou moins forte : Une correction positive la réduit, une correction négative l'augmente.
- Un réglage de correction reste actif tant que la valeur 0 n'est pas rétablie, c'est-à-dire même après un nombre indéfini de prises de vue et même après l'arrêt de l'appareil.

¹ Exemple, plus ou moins, « X » représentant la valeur en question.

INDICATIONS DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AU FLASH DANS LE VISEUR (AVEC DES FLASHES COMPATIBLES)

Dans le viseur du Leica M10-P, l'icône d'éclair permet d'indiquer différents états de fonctionnement.

<p>⚡ n'apparaît pas (bien que le flash soit activé et prêt à fonctionner)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le flash ne peut pas se déclencher Sur le flash, il faut régler un mode de fonctionnement correct ou brancher un flash compatible HSS
<p>⚡ <u>clignote</u> lentement avant la prise de vue (2 Hz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le flash n'est pas encore prêt à fonctionner
<p>⚡ <u>s'allume</u> avant la prise de vue</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le flash est prêt à fonctionner
<p>⚡ <u>reste allumé</u> sans interruption après le déclenchement*</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le flash est toujours prêt à fonctionner.
<p>⚡ <u>clignote</u> après le déclenchement (4 Hz)*</p>	<ul style="list-style-type: none"> Photographie réussie avec flash La disponibilité du flash n'est cependant pas encore rétablie
<p>⚡ <u>s'éteint</u> après le déclenchement*</p>	<ul style="list-style-type: none"> La puissance de flash n'était pas suffisante

*uniquement en mode flash TTL

MODE LECTURE

Mode Lecture des prises de vue

- Lecture illimitée dans le temps
- Lecture rapide après la prise de vue (**Lecture automatique**)

LECTURE DES PRISES DE VUE

- ▶ Appuyer sur la touche **PLAY**
 - Sur l'écran apparaît la dernière photo réalisée ainsi que les données correspondantes.
 - En l'absence de fichier image sur la carte mémoire insérée, le message suivant s'affiche : **Aucun fichier média à afficher**.
 - Selon la fonction préalablement définie, une pression sur la touche **PLAY** entraîne différentes réactions :

Situation de départ	Après pression sur la touche PLAY
Affichage plein écran d'une prise de vue	Mode Prise de vues
Affichage d'un détail agrandi/de plusieurs prises de vue de petite taille	Affichage plein écran de la prise de vue

LECTURE AUTOMATIQUE DE LA DERNIÈRE PRISE DE VUE

Vous pouvez voir chaque cliché juste après la prise de vue avec la fonction **Cible écran contrôle autom.** : vous pouvez ainsi contrôler simplement et rapidement si la photo est réussie ou doit être refaite. Cette fonction vous permet de choisir, le cas échéant en interaction avec le déclencheur, la durée pendant laquelle la photo sera affichée.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Re-visionnage Auto**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez la fonction ou la durée souhaitée (**Arrêt**, **1 sec**, **3 sec**, **5 sec**, **Permanent**)

Remarque

Une fois la prise de vue réalisée, si le déclencheur est maintenu enfoncé, le cliché reste affiché. Cette fonction n'est pas disponible si **Arrêt** a été sélectionné.

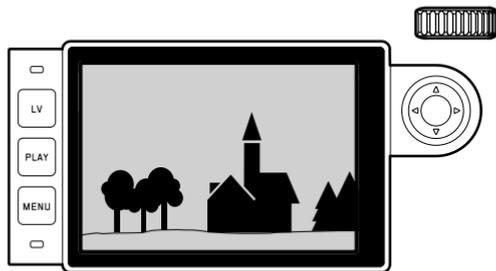
En mode **Cible écran contrôle autom.**, vous pouvez à tout moment basculer en mode lecture normal illimité dans le temps.

Remarque

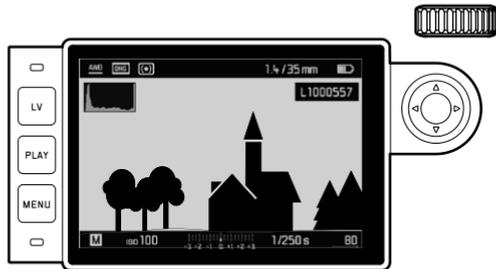
Si les prises de vue ont été réalisées avec la fonction Prises de vue en continu ou en rafale, les deux modes Lecture affichent en premier lieu la dernière photo de la série ou, pendant une procédure d'enregistrement encore en cours, la dernière photo de la série déjà enregistrée sur la carte. Vous en saurez plus sur la manière dont vous pouvez sélectionner les autres prises de vue de la série ainsi que sur les autres options du mode lecture dans les paragraphes qui suivent.

AFFICHAGES EN MODE LECTURE

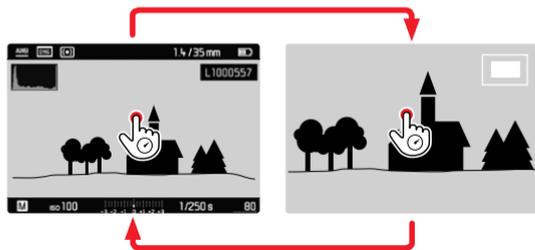
Pour vous permettre de regarder les clichés sans être gêné, en mode lecture dans sa configuration par défaut, seul apparaît le cliché, sans les informations des lignes du haut et du bas.



Vous pouvez activer à tout moment les lignes du haut et du bas.



Par commande gestuelle



Par commande à touches

- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - Si **Histogramme** et **Détourage** sont activés, ces affichages apparaissent alors également.

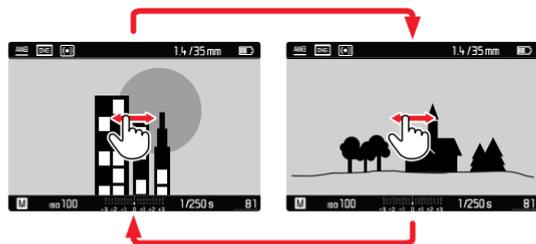
Remarques

- L'histogramme et les affichages du détourage sont disponibles pour la lecture de la photo entière ou pour une partie de la photo, mais pas pour la lecture simultanée de 12 ou 20 photos miniatures.
- L'histogramme et les affichages du détourage concernent toujours la partie de la photo actuellement affichée.

SÉLECTION DES CLICHÉS/DÉFILEMENT

Pour afficher les autres clichés mémorisés, appuyez sur la touche de sélection. Après affichage du premier/dernier cliché, la série recommence en boucle ; vous pouvez donc visualiser toutes les photos dans les deux sens. Le numéro des clichés varie en conséquence.

Par commande gestuelle



Par commande à touches

- ▶ Appuyer sur la touche de sélection côté gauche ou côté droit

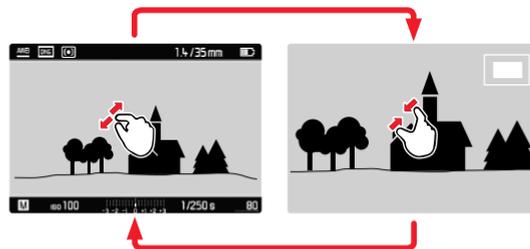
Remarques

- Balayer vers la droite (geste), tourner la molette de réglage ou appuyer sur la touche de sélection permet d'accéder aux prises de vue portant les numéros supérieurs ; les mêmes opérations effectuées vers la gauche permettent d'accéder aux prises de vue portant les numéros inférieurs.
- Les photos sont affichées en boucle. Si vous dépassez la dernière photo, la première réapparaît.

AGRANDISSEMENT D'UN DÉTAIL

Vous pouvez agrandir un détail d'un cliché pour mieux l'examiner et choisir ce détail à votre guise. Des agrandissements sont possibles jusqu'à un rapport de 1:1, c'est-à-dire jusqu'à ce que 1 pixel de l'écran corresponde à 1 pixel du cliché.

Par commande gestuelle



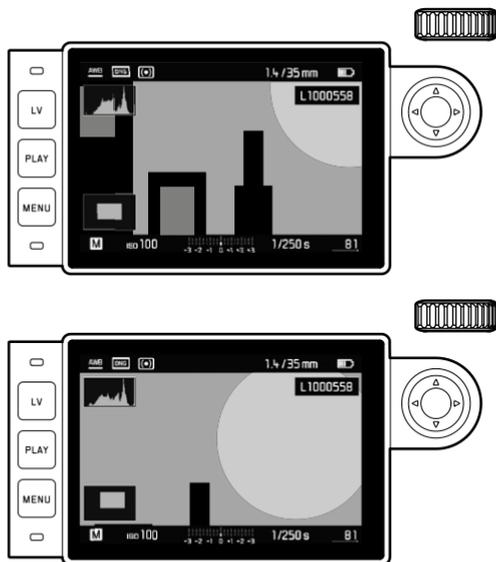
- ▶ Rapprocher les doigts / écarter les doigts
 - La partie centrale de la prise de vue sera agrandie.



- ▶ Lorsque l'agrandissement s'affiche à l'écran, un balayage vous permet de changer la position du détail du cliché à votre guise.
 - Le rectangle à l'intérieur du cadre situé dans le coin supérieur gauche symbolise l'agrandissement, mais aussi le détail affiché.

Par commande à touches

- ▶ Faire tourner la molette vers la droite
 - La partie centrale de la prise de vue sera agrandie.
- ▶ Lorsque l'agrandissement s'affiche à l'écran, la touche de sélection vous permet de changer la position du détail du cliché à votre guise.
 - Le rectangle à l'intérieur du cadre situé dans le coin supérieur gauche symbolise l'agrandissement, mais aussi le détail affiché.



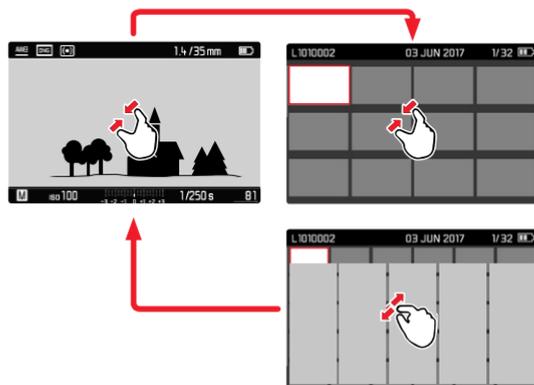
Remarque

Même si le cliché est agrandi, vous pouvez passer directement au suivant qui s'affiche alors avec le même coefficient de grandissement. Pour ce faire, utiliser le côté gauche ou le côté droit de la touche de sélection en maintenant la touche **PLAY** enfoncée.

AFFICHAGE SIMULTANÉ DE PLUSIEURS CLICHÉS

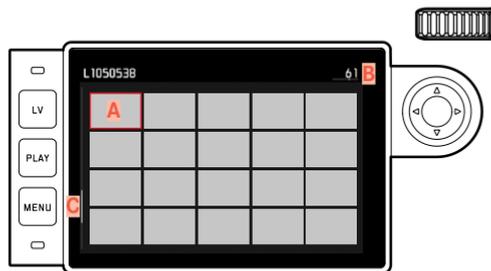
Vous pouvez également visualiser jusqu'à 20 clichés simultanément, par exemple pour obtenir une vue d'ensemble ou trouver plus rapidement celui que vous recherchez.

Par commande gestuelle



Par commande à molette

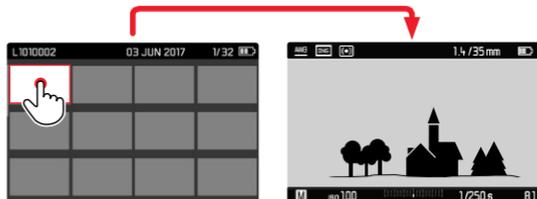
- Faire tourner la molette vers la gauche
 - 12 images s'affichent simultanément. En continuant à tourner, vous pouvez afficher simultanément 20 prises de vue.



- A** Cliché
- B** Numéro du cliché qui s'affiche (repéré en rouge)
- C** Barre de défilement

- Pour passer d'un cliché à l'autre :
- ▶ Appuyer sur la touche de sélection dans la direction souhaitée
 - Le cliché concerné est identifié par le cadre rouge et peut être sélectionné pour être examiné.

- Pour afficher l'image dans sa taille normale :
- Par commande gestuelle



Par commande à molette

- ▶ Faire tourner la molette vers la droite ou appuyer sur la touche **PLAY**
- Pour afficher 20 clichés « en bloc » :
- ▶ Faire tourner la molette vers la gauche jusqu'à ce que tout l'ensemble soit inclus dans le cadre rouge
 - Il est ainsi possible d'obtenir un défilement rapide des photos.

MARQUER UNE PHOTO/SUPPRIMER LE MARQUAGE

Vous pouvez marquer chaque photo, p. ex. pour la retrouver plus rapidement, ou pour simplifier la suppression ultérieure de plusieurs photos (voir paragraphe suivant). Le marquage peut s'effectuer directement ou à partir du menu.

MARQUER UNE PHOTO

Par commande à touches

- ▶ Appuyer sur le haut de la touche de sélection
 - La photo est marquée d'une ★.

Par commande de menu

- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**



- ▶ Sélectionnez **Classer**
- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - La photo est marquée d'une ★.

SUPPRIMER LE MARQUAGE

Par commande à touches

- ▶ Appuyer sur le haut de la touche de sélection
 - Le marquage  disparaît.

Par commande de menu

- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**



- ▶ Sélectionnez Supprimer classement ou Désactiver TOUTES
 - Pendant la procédure, la LED clignote.
- ▶ Appuyer sur la touche centrale

SUPPRIMER UNE PRISE DE VUE

Lors de la consultation d'une photo, celle-ci peut être supprimée si vous le désirez. Cela peut s'avérer utile, par exemple, si elles ont déjà été enregistrées sur un autre support, si vous n'en avez plus besoin ou si vous devez libérer de l'espace sur la carte mémoire. Pour cela, vous pouvez, selon les besoins, supprimer certaines photos ou simultanément uniquement les photos non marquées ou encore tous les photos.

- ▶ Appuyer sur la touche **MENU**
 - Le menu Effacer apparaît.



EFFACER LES PHOTOS UNE À UNE

- ▶ **Sélectionnez** Effacer une seule
- ▶ Appuyer sur la touche centrale
 - Pendant la procédure de suppression, la LED clignote.
 - Puis la photo suivante s'affiche. Toutefois si la carte mémoire ne comporte pas d'autre photo, le message suivant apparaît : **Aucun fichier média à afficher.**

SUPPRESSION DE TOUTES LES PHOTOS OU DE PLUSIEURS

- ▶ **Sélectionnez** Supprimer plusieurs
- ▶ Appuyer sur la touche centrale
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez la variante souhaitée **TOUTES** oder **TOUTES non cl.** (voir paragraphe précédent). Si toutefois vous ne voulez pas supprimer de photo, sélectionnez **Non**.
 - Pour **TOUTES** ou pour **TOUTES non cl.**, un sous-menu de demande de confirmation apparaît pour éviter toute suppression involontaire.
- ▶ **Sélectionnez** OUI
 - Pendant la procédure d'effacement, la LED clignote. Puis apparaît la photo marquée suivante. Toutefois si la carte mémoire ne comporte pas d'autre photo, le message suivant apparaît : **Aucun fichier média à afficher.**

Remarques

- Marquer et supprimer ne sont possibles qu'en mode **PLAY**. Ceci est toutefois indépendant du fait que l'affichage concerne une photo dans sa taille normale ou plusieurs photos miniatures (avec l'affichage de 20 images, la suppression n'est toutefois pas possible si le bloc complet est entouré du cadre rouge).
- Même si le menu Effacer ou le menu Marquage est activé, vous pouvez à tout moment sélectionner d'autres photos.
- Vous pouvez quitter à tout moment le menu Effacer grâce à la touche **PLAY**.
- Après la suppression d'une photo, la numérotation des photos suivantes change selon le principe suivant : Si vous supprimez la photo n° 3, l'ancienne photo n° 4 devient la photo n° 3, l'ancienne photo n° 5 la n° 4, etc. Ce principe n'est toutefois pas valable pour la numérotation des fichiers sur la carte mémoire.

AUTRES FONCTIONS

PROFILS UTILISATEUR

Cet appareil photo permet de mémoriser à long terme toutes les combinaisons possibles de tous les paramètres du menu, p. ex. pour pouvoir y accéder à tout moment, facilement et rapidement, pour des situations ou sujets récurrents. Vous disposez au total de quatre emplacements pour la mémorisation de ces combinaisons, ainsi que d'un réglage par défaut non modifiable, accessible en permanence. Vous pouvez modifier le nom des profils mémorisés. Vous pouvez transférer les profils mémorisés dans l'appareil photo sur une carte mémoire, p. ex. en vue d'une utilisation sur un autre appareil. De même, vous pouvez transférer sur l'appareil photo les profils mémorisés sur une carte.

ENREGISTRER LES PARAMÉTRAGES EN VIGUEUR COMME PROFILS UTILISATEUR

CRÉATION DE PROFILS

Mémorisation des paramètres/Création d'un profil

- ▶ Paramétrez individuellement les fonctions souhaitées dans la commande de menu.
- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Profils Utilisat.**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Sauvegarde profil utilis.**
- ▶ Sélectionnez l'emplacement de mémoire souhaité.
- ▶ Valider la procédure

ATTRIBUTION D'UN NOUVEAU NOM AUX PROFILS

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Profils Utilisat.**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Renommer profil utilisateur**
- ▶ Sélectionnez le profil désiré
- ▶ Dans le sous-menu Clavier correspondant, indiquez le nom souhaité, puis validez (voir p. 43).

UTILISATION/ACTIVATION DES PROFILS

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Profils Utilisés**.
 - Si des profils utilisateurs sont enregistrés et activés, leur nom apparaît en blanc.
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Charger le profil**
- ▶ Sélectionnez le profil désiré
 - Le **Profil Standard** est sélectionné par défaut.
 - Le profil sélectionné porte la mention **actif**.
 - Les emplacements de la mémoire non occupés apparaissent en gris.

Remarque

Si vous modifiez l'un des réglages du profil utilisé, l'indication s'affiche dans la liste des menus de départ  au lieu du nom du profil précédemment utilisé.

EXPORTER LES PROFILS SUR LA CARTE MÉMOIRE/ IMPORTER LES PROFILS DEPUIS LA CARTE MÉMOIRE

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Profils Utilisés**.
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Exporter vers la Carte** ou **Importer depuis la carte**
- ▶ Valider la procédure

Remarque

Lors de l'exportation ou de l'importation, les 4 emplacements de profils sont transférés sur la carte ou depuis la carte, c.-à-d. même les profils vides. En conséquence, lors de l'importation, tous les profils existant dans l'appareil photo seront écrasés (supprimés).

GESTION DES DONNÉES

STRUCTURE DES DONNÉES SUR LA CARTE MÉMOIRE

STRUCTURE DES DOSSIERS

Les fichiers (= prises de vue) des cartes mémoire sont enregistrés dans des dossiers créés automatiquement. Les trois premiers caractères désignent le numéro du dossier (chiffres), les cinq derniers le nom du dossier (lettres). Lors de la création d'un nouveau dossier, vous pouvez modifier aussi bien les chiffres que les lettres. Dans le paramétrage par défaut, le premier dossier est nommé « 100LEICA », le deuxième « 101LEICA », etc. Le numéro disponible suivant est généralement utilisé comme numéro de répertoire, il est possible de créer 999 répertoires au maximum.

STRUCTURE DES FICHIERS

La dénomination des fichiers dans ces dossiers se compose de onze caractères. Dans le réglage par défaut, le premier fichier porte le nom « L1000001.XXX », le deuxième « L1000002.XXX », etc. « L » indique la marque de l'appareil photo ; les trois caractères suivants peuvent être modifiés à tout moment, vous pouvez utiliser pour cela des chiffres et des lettres. La deuxième série de chiffres est le numéro du fichier : « XXX » indique le format du fichier (DNG ou JPG). Lorsque le dossier en cours d'utilisation contient un fichier portant le numéro 9999, un nouveau dossier est automatiquement créé et la numérotation du fichier reprend à 0001.

Remarques

- Si vous utilisez des cartes mémoire qui n'ont pas été formatées avec cet appareil photo, la numérotation des fichiers reprendra automatiquement à 0001. Si toutefois la carte mémoire utilisée contient déjà un fichier dont le numéro est plus élevé que celui du dernier fichier attribué par l'appareil photo, la numérotation se poursuivra en prenant en compte celle de cette carte.
- Lorsque le numéro de dossier 999 et le numéro de fichier 9999 sont atteints, un message d'avertissement correspondant s'affiche à l'écran et l'ensemble de la numérotation doit être réinitialisée.

MODIFICATION DU NOM DES FICHIERS

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Numérotation Images**.
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Changer le nom de fichier**.
 - Un sous-menu Clavier apparaît.
 - La ligne de saisie comporte la dénomination complète du fichier. Les trois chiffres de la première série signalés en blanc peuvent être modifiés.
- ▶ Supprimez ces trois caractères.
- ▶ Indiquez le nom souhaité (voir p. 43).
- ▶ Valider

Remarques

- La modification du nom du fichier est conservée pour toutes les prises de vue qui suivront, c'est-à-dire jusqu'à une éventuelle nouvelle modification. Le numéro d'ordre (deuxième série de 4 chiffres) ne s'en trouve pas modifié ; il peut cependant être remis à zéro par la création d'un nouveau dossier, voir page précédente.
- Après réinitialisation de tous les réglages personnalisés, le nom de fichier « L100XXXX.XXX » sera à nouveau utilisé.

CRÉATION D'UN NOUVEAU DOSSIER

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Numérotation Images**
- ▶ Dans le sous-menu correspondant, sélectionnez **Nouveau dossier**
 - Un sous-menu Clavier apparaît.
 - La ligne de saisie comporte la dénomination complète du dossier. Les cinq caractères signalés en blanc peuvent être modifiés.
- ▶ Supprimez ces cinq caractères.
- ▶ Indiquez le nom souhaité.
- ▶ Valider
 - Un écran d'interrogation apparaît. Déterminez alors si les numéros des fichiers dans le nouveau dossier doivent recommencer à 0001 (**Oui**) ou si le comptage doit se poursuivre (**Non**).

Remarques

- La modification du nom du dossier est valable pour tous les dossiers suivants ou jusqu'à une éventuelle nouvelle modification.
- Après réinitialisation de tous les réglages personnalisés, le nom de dossier « XXXLEICA » sera à nouveau utilisé.
- Vous pouvez créer un nouveau dossier à tout moment.

REMISE À ZÉRO DE LA NUMÉROTATION DES PHOTOS

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Numérotation Images**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Remise à zéro**
 - Une demande de confirmation correspondante apparaît.
- ▶ Validez (**Oui**) ou annulez (**Non**) la création d'un nouveau dossier.

Remarque

La partie nominative d'un nouveau dossier créé par **Remise à zéro No d'image** reste inchangée par rapport à la précédente ; la numérotation des fichiers recommence alors à 0001.

MENTION D'UNE INFORMATION CONCERNANT LE COPYRIGHT

Cet appareil vous permet d'identifier vos fichiers image en saisissant du texte et d'autres caractères.

Pour cela, vous pouvez saisir, pour chaque cliché, dans 2 rubriques des informations de 20 caractères maximum.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Information de l'Appareil**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Information Copyright**
- ▶ **Activez la fonction Copyright (Marche)**.
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Information/Artiste**
 - Un sous-menu Clavier apparaît.
- ▶ Indiquez les informations souhaitées (voir p. 43)
- ▶ Valider

ENREGISTREMENT DU LIEU DE PRISE DE VUE PAR GPS

Le système GPS (Global Positioning System) permet de déterminer la position respective du récepteur dans le monde entier. Lorsque cette fonction est activée, le Leica M10-P reçoit constamment des signaux correspondants et met à jour ses données de position.

Vous pouvez indiquer ces coordonnées (latitude et longitude, altitude) dans les données « EXIF ».

Avant d'activer cette fonction, veuillez lire attentivement les « Remarques importantes concernant l'utilisation du GPS (voir p. 6).

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **GPS**
- ▶ Activer (**Marche**) ou désactiver la fonction (**ARRÊT**)
 - L'icône de « satellite » affiche l'état correspondant sur le Top-Display :
 -  dernière position déterminée il y a moins de 6 min.
 -  dernière position déterminée il y a moins de 24 h.
 -  aucune donnée de position existante

FORMATAGE DE LA CARTE MÉMOIRE

Concernant les cartes mémoire déjà en place, il n'est normalement pas nécessaire de les formater. Toutefois lorsque vous utilisez une carte non formatée pour la première fois, vous devez la formater. Il est conseillé de formater les cartes mémoire de temps à autre, étant donné que certaines données résiduelles (informations accompagnant les prises de vue) peuvent continuer à occuper de la place.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Formatage carte SD**
- ▶ Valider la procédure

Remarques

- N'éteignez pas l'appareil pendant que le processus est en cours.
- Lorsque vous formatez la carte mémoire, vous perdez toutes les données qu'elle contient. Le formatage n'est pas empêché lorsque certains clichés sont protégés contre l'effacement.
- Prenez donc l'habitude de transférer le plus rapidement possible vos données sur un dispositif de stockage sûr, p. ex. le disque dur de votre ordinateur.
- Lors d'un formatage simple, les données présentes sur la carte ne sont pas supprimées définitivement. Seul le répertoire est supprimé de sorte que les fichiers existants ne sont plus immédiatement accessibles. Un logiciel adapté permet de rendre les données de nouveau accessibles. Seules les données écrasées à la suite de l'enregistrement de nouvelles données sont effectivement supprimées définitivement.
- Si la carte mémoire a été formatée sur un autre appareil, p. ex. sur un ordinateur, reformatez-la sur l'appareil photo.
- Si le formatage ou l'écrasement sur la carte mémoire est impossible, demandez conseil à votre revendeur ou au service Leica Customer Care (voir p. <?>).

-

TRANSFERT DE DONNÉES

Les données image de la carte mémoire peuvent être transférées sur un ordinateur avec un lecteur de cartes SD/SDHC/SDXC.

FONCTIONNEMENT AVEC DES DONNÉES BRUTES (DNG)

Si vous souhaitez traiter le format DNG, vous avez besoin d'un logiciel adapté, tel que le convertisseur professionnel de données brutes Adobe® Photoshop® Lightroom®. Grâce à celui-ci, vous pourrez convertir les données brutes enregistrées avec un degré de qualité remarquable. Il offre par ailleurs des algorithmes de qualité optimisée pour le traitement numérique des couleurs, ceux-ci assurant également une grande netteté et une résolution d'image exceptionnelle.

Lors du traitement de vos images, vous pouvez régler ultérieurement certains paramètres, tels que les dégradés, la netteté, etc., afin d'obtenir une qualité d'image optimale.

RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL PHOTO AU PARAMÉTRAGE PAR DÉFAUT

Avec cette fonction, il est possible de réinitialiser en une seule opération les valeurs par défaut de tous les paramétrages personnalisés préalablement définis dans le menu, mais aussi éventuellement, à l'exception des profils utilisateur et/ou de la réinitialisation des numéros des photos, de :

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Réinitialisation appareil**
- ▶ Valider (**Oui**) ou annuler (**Non**) la suppression des paramétrages du profil et/ou
- ▶ Valider (**Oui**) ou annuler (**Non**) la remise à zéro des numéros de photos

Remarque

- La remise à zéro des numéros de photos peut aussi s'effectuer séparément dans l'option de menu **Remise à zéro n° d'image** (voir p. 96).
- Cette réinitialisation concerne aussi les réglages dans **Date & Heure** et **Language**. Après l'arrêt et la remise en marche de l'appareil, un redémarrage s'effectue, c'est-à-dire qu'il faut ensuite renouveler ces réglages (voir p. 46).

MISES À JOUR DES MICROPROGRAMMES

Leica s'efforce sans cesse de développer et d'optimiser votre appareil photo. Étant donné que de très nombreuses fonctions de l'appareil photo sont commandées uniquement par logiciel, certaines de ces améliorations et extensions des fonctionnalités peuvent s'installer a posteriori sur votre appareil. À cet effet, Leica propose de temps à autre des mises à jour des microprogrammes disponibles au téléchargement sur notre page d'accueil.

Une fois votre appareil enregistré, Leica vous tient informé de toutes les mises à jour.

Si vous souhaitez déterminer la version du microprogramme installée :

- ▶ Sélectionnez **Information de l'Appareil**
- ▶ Dans le sous-menu **Firmware de l'Appareil**, vous trouverez la dénomination de la version correspondante

Vous trouverez plus d'informations sur l'enregistrement, les mises à jour du microprogramme et les téléchargements pour votre appareil photo, ainsi que sur les modifications et les détails complémentaires de ce mode d'emploi, dans la section « Espace clients », sur le site : <https://owners.leica-camera.com>

Remarques

- Si la batterie n'est pas suffisamment chargée, le message d'avertissement **Battery low** s'affiche. Dans ce cas, rechargez d'abord la batterie et répétez l'opération décrite ci-dessus.
- Respectez toutes les indications concernant la remise en marche de l'appareil photo.

TÉLÉCOMMANDE DE L'APPAREIL PHOTO (WLAN)

Vous pouvez commander l'appareil photo à distance avec un smartphone/une tablette. Pour cela, il faut d'abord installer l'appli Leica sur votre smartphone. Cette appli est disponible dans l'Apple App Store™ pour les appareils iOS™.

MÉTHODE DE CONNEXION

Il existe deux possibilités pour établir la connexion entre votre appareil photo et votre smartphone/tablette.

- Si vous avez accès à un WLAN :
la méthode **Connecter au WLAN** est recommandée.

- Si vous n'avez accès à aucun WLAN :
l'établissement d'une connexion directe (**Etablir WLAN**) est recommandée.

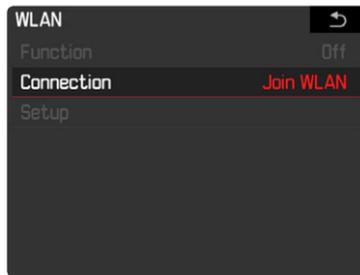
Remarque

La fonction WLAN s'arrête au bout de 2 min. si aucune connexion n'est établie vers l'appli Leica ou vers un routeur, et/ou au bout de 30 s si l'appli est arrêtée.

CONNEXION PAR WLAN (**Connecter au WLAN**)

Avec cette fonction, il est possible d'accéder aux réseaux WLAN disponibles.

Avec cette méthode, l'appareil photo et le smartphone/la tablette sont enregistrés sur le même réseau WLAN.

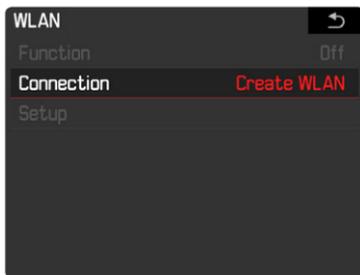


- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **WLAN**
- ▶ Activez la **fonction (Marche)** dans le sous-menu
- ▶ Dans le même sous-menu, sélectionnez **Connexion**
- ▶ Sélectionner **Connecter au WLAN**
- ▶ Dans le même sous-menu, sélectionnez **Configuration**
 - L'appareil dresse lui-même la liste des réseaux disponibles.
- ▶ Sélectionnez le WLAN souhaité dans la liste des réseaux ou saisissez un réseau caché avec **Ajouter un réseau**
 - Le sous-menu Clavier apparaît.
- ▶ Validez le réseau sélectionné avec la touche centrale

CONNEXION DIRECTE SANS WLAN (Etablir WLAN)

Avec cette fonction, il est possible d'accéder à l'appareil photo sans réseau WLAN disponible.

Avec cette méthode, l'appareil photo crée un access point sur lequel vous pouvez vous inscrire avec votre smartphone/tablette.



- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **WLAN**
- ▶ Activez la fonction **(Marche)** dans le sous-menu
- ▶ Dans le même sous-menu, sélectionnez **Connexion**
- ▶ Sélectionnez **Etablir WLAN**

CRÉATION D'UN MOT DE PASSE PERSONNEL

Pour des raisons de sécurité, il est conseillé de changer le mot de passe prédéfini pour la connexion à votre Leica M10-P. Les données sont cryptées selon la norme WPA2 durant l'échange de données.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **WLAN**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Configuration**
- ▶ Entrer le mot de passe souhaité à la rubrique **Mot de Passe**
 - Le sous-menu Clavier apparaît.
- ▶ Valider

MODIFICATION DU NOM D'APPAREIL (SSID)

Vous pouvez changer le nom d'appareil (SSID) de l'appareil photo.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **WLAN**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Nom SSID/Réseau**
 - Le sous-menu Clavier apparaît.
- ▶ Indiquez le nom souhaité
- ▶ Valider

ENTRETIEN/STOCKAGE

BOÎTIER DE L'APPAREIL

- Veuillez scrupuleusement à la propreté de votre équipement dans la mesure où toute salissure représente un terrain propice pour les micro-organismes.
- Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon doux et sec. Les salissures tenaces doivent d'abord être traitées à l'aide d'un détergent fortement dilué, puis essuyées à l'aide d'un chiffon sec.
- Si des gouttelettes d'eau salée atteignent l'appareil photo, imbibe d'abord un chiffon doux avec de l'eau du robinet, essorez-le avec soin, puis essuyez l'appareil avec. Ensuite, séchez-le avec soin à l'aide d'un chiffon sec.
- Pour éliminer les taches et les traces de doigts, essuyez l'appareil photo avec un chiffon propre non pelucheux. Utilisez un petit pinceau pour éliminer les salissures grossières qui se situent dans des coins difficilement accessibles du boîtier de l'appareil. Ce faisant, il ne faut en aucun cas toucher aux lamelles de l'obturateur.
- Conservez l'appareil de préférence dans un endroit fermé et rembourré, afin de garantir qu'il soit à l'abri de tout objet contondant et de toute poussière.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec et suffisamment aéré, à l'abri des températures élevées et de l'humidité. Si vous utilisez l'appareil dans un environnement humide, vérifiez qu'il est complètement sec avant de le ranger.
- Pour éviter toute attaque fongique, ne laissez pas l'appareil dans sa sacoche en cuir pendant une durée prolongée.
- Videz les housses mouillées afin d'exclure toute détérioration de l'équipement due à l'humidité et aux résidus de tanin de cuir qui pourraient alors se libérer.

- Tous les paliers mobiles mécaniquement et toutes les surfaces de frottement de votre appareil sont lubrifiées. Si l'appareil photo n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il convient de le déclencher plusieurs fois tous les trois mois environ pour éviter une résinification des zones de graissage. Il est également recommandé de manipuler tous les autres éléments de commande ou de réglage.
- Pour protéger les équipements de votre appareil des champignons (attaque fongique) sous un climat tropical humide, exposez-le le plus souvent possible au soleil et à l'air. Le stockage à l'intérieur de bacs ou de sacs hermétiques n'est à conseiller qu'à condition d'utiliser un agent déshydratant, comme le Silicagel.

OBJECTIF

- Normalement un pinceau fin et souple suffit amplement à éliminer la poussière se trouvant sur la surface extérieure de la lentille d'objectif. Néanmoins, si celle-ci est fortement encrassée, utiliser un chiffon doux, très propre et totalement exempt de corps étrangers pour l'essuyer délicatement en décrivant de petits cercles de l'intérieur vers l'extérieur. Pour cela, utiliser des chiffons microfibre disponibles dans les magasins spécialisés photo-optique, à conserver dans un étui protecteur. Ils se lavent à 40 °C maximum ; cependant ne pas utiliser d'adoucissant et ne pas les repasser. Les chiffons pour lunettes de vue imprégnés de substances chimiques sont déconseillés car ils peuvent endommager les verres des objectifs.
- Pour obtenir une protection optimale des lentilles frontales dans des conditions difficiles (p. ex. sable, projection d'eau salée), utilisez des filtres UVA incolores. Il convient cependant de tenir compte du fait que, pour certaines situations de contre-jour et

en cas de contrastes importants, ils peuvent causer, comme tout filtre, des reflets indésirables.

- Le cache optique fourni protège également l'objectif des traces de doigts non intentionnelles et de la pluie.
- Pour permettre un changement d'objectif facile et exempt de tout frottement, la bague de la baïonnette est recouverte en usine d'une très fine couche de graisse. Dans les conditions d'utilisation normales, cette couche de graisse reste présente durant de nombreuses années, même si vous essuyez la baïonnette de temps en temps. Par contre, si le nettoyage est effectué au moyen d'un solvant, il faut remettre ensuite une couche de graisse. Pour cela il suffit d'étendre, avec un doigt, une petite quantité de vaseline sur la baïonnette et de frotter ensuite à l'aide d'un chiffon propre.
- Veillez à ne pas enduire la baïonnette d'une couche de graisse trop épaisse et en particulier à ne pas recouvrir la zone de codage 6 bits. Sinon des résidus gras pourraient se déposer dans le logement et entraîner un amoncellement de salissures. Cela pourrait nuire à la lisibilité du code et donc aux fonctions des appareils photo numériques M.
- Tous les paliers mobiles mécaniquement et toutes les surfaces de frottement de votre objectif sont lubrifiés. Si l'objectif n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il convient de manipuler la bague de réglage de la mise au point et la bague de réglage du diaphragme de temps en temps pour éviter une résinification des zones de graissage.

ÉCRAN

- Si de la condensation s'est formée sur l'appareil ou dans celui-ci, éteignez-le et laissez-le reposer pendant environ 1 heure à température ambiante. Lorsque la température ambiante et la température de l'appareil photo sont identiques, la condensation disparaît d'elle-même.

BATTERIE

- Si l'appareil photo n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il est recommandé de retirer la batterie, car, au bout de 2 mois au plus tard, l'heure et la date paramétrées s'effacent.
- Les batteries lithium-ion doivent être stockées uniquement en état partiellement chargé, c'est-à-dire ni entièrement déchargées, ni entièrement chargées. L'état de charge est indiqué par l'affichage correspondant sur l'écran. Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période, nous vous conseillons de la charger environ deux fois par an pendant environ 15 minutes afin d'éviter qu'elle ne se décharge complètement.

CARTES MÉMOIRE

- Pour protéger les cartes mémoire, ne les rangez que dans le boîtier antistatique fourni.
- Ne rangez pas la carte mémoire dans un endroit où elle pourrait être exposée à des températures élevées, au rayonnement solaire direct, à des champs magnétiques ou à des décharges électrostatiques. Retirez systématiquement la carte mémoire lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée.
- Il est conseillé de formater la carte mémoire de temps à autre, étant donné que la fragmentation résultant de l'effacement des données peut partiellement bloquer sa capacité de stockage.

CAPTEUR

DÉTECTION DE POUSSIÈRE

Si de la poussière ou des particules de saleté adhèrent au verre du capteur, des points ou des taches sombres, selon la taille des particules, peuvent apparaître sur les prises de vue.

Avec la fonction **Détection poussières**, vous pouvez vérifier la présence et le nombre de particules présentes sur le capteur. Elle est plus précise qu'une inspection visuelle et constitue une méthode fiable pour juger si un nettoyage est nécessaire.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Nettoyage Capteur**
- ▶ Dans le sous-menu, sélectionnez **Détection poussières**
 - Le message **Veillez fermer le diaphragme au maximum [16 ou 22] et prendre une photo sur une surface unie [sans M.A.P.]** apparaît alors.
- ▶ Appuyez sur le déclencheur.
 - Une « image » apparaît brièvement à l'écran, sur laquelle des pixels noirs représentent les grains de poussière.

Remarque

Si toutefois la détection de poussière n'a pas pu être réalisée, un message correspondant apparaît à la place. Quelques secondes plus tard, l'affichage réapparaît. Il est alors à nouveau possible d'effectuer des prises de vue.

NETTOYAGE CAPTEUR

- Le capteur doit également être révisé et nettoyé dans un environnement le moins poussiéreux possible afin d'éviter tout encrassement supplémentaire.
- La poussière peu incrustée peut être éliminée du verre de protection du capteur par soufflage à l'aide de gaz propres éventuellement ionisés, comme de l'air ou de l'azote. L'idéal consiste à utiliser un (en caoutchouc) soufflet sans pinceau. Utiliser également des sprays de nettoyage à faible pression, comme « Tetenal Antidust Professional », à condition de respecter les préconisations d'emploi.
- S'il est impossible d'éliminer les particules qui adhèrent de la manière décrite, adressez-vous au service Leica Customer Care.
- Si la capacité de la batterie devient inférieure à 40 % pendant que l'obturateur est ouvert, le message **SVP arrêter immédiatement le nettoyage capteur** s'affiche à l'écran. L'arrêt de l'appareil photo referme également l'obturateur.
- Pour éviter tout dommage, vous devez impérativement vous assurer dans ces cas-là que la fenêtre d'obturation soit dégagée, c'est-à-dire qu'aucun objet ne puisse gêner la fermeture normale de l'obturateur !

Pour faire nettoyer le capteur, vous pouvez retourner votre appareil photo au Leica Customer Care (voir p. <?>). Ce nettoyage ne fait toutefois pas partie des prestations offertes par la garantie et il vous sera donc facturé. Vous pouvez également effectuer le nettoyage vous-même, en utilisant la fonction de menu **Ouvrir l'obturateur**. Vous pouvez ainsi accéder au capteur par le biais de l'obturateur ouvert.

- ▶ Dans le menu principal, sélectionnez **Nettoyage Capteur**
- ▶ Sélectionnez **Ouvrir l'obturateur**
 - **Inspection du capteur?** apparaît
- ▶ Sélectionnez **Oui** ou **Non**
 - Si la capacité de la batterie est suffisante, c'est-à-dire de 60 % au minimum, l'obturateur s'ouvre alors.

Remarque

Si la capacité de la batterie est cependant inférieure, le message **Batterie trop faible pour un nettoyage capteur** s'affiche pour indiquer que la fonction n'est pas disponible, ce qui signifie que vous ne pouvez pas sélectionner **Oui**.

- ▶ Procédez au nettoyage.
 - Respectez alors scrupuleusement les consignes ci-après.
- ▶ Éteignez l'appareil une fois le nettoyage effectué.
 - Pour des raisons de sécurité, l'obturateur ne se referme qu'au bout de 10 s.
 - Le message **SVP arrêter immédiatement le nettoyage capteur** apparaît.

Important

- La garantie Leica Camera AG ne couvre pas les dommages résultant d'un nettoyage du capteur effectué par l'utilisateur.
- N'essayez pas de souffler sur le verre de protection du capteur pour éliminer les particules de poussière. Les moindres gouttelettes de salive peuvent provoquer des taches difficiles à enlever.
- N'utilisez en aucun cas de nettoyeur à air comprimé avec une forte pression de gaz, sinon vous risquez d'endommager également le capteur.
- Évitez de toucher la surface du capteur avec des objets durs lors de la révision et du nettoyage.

FAQ

APPAREIL PHOTO	
<p>Messages :</p> <p>Batterie trop faible pour un nettoyage capteur</p> <p>SVP arrêter immédiatement le nettoyage capteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La charge de la batterie est-elle suffisante ? <i>Utilisez une batterie chargée.</i> - La batterie est à plat. <i>Remplacez la batterie.</i>
<p>L'appareil photo ne réagit pas à la mise en marche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La batterie est-elle correctement installée ? - La charge de la batterie est-elle suffisante ? <i>Utilisez une batterie chargée.</i> - La semelle est-elle correctement en place ? - Y a-t-il de la condensation ? <i>Cela arrive lorsque l'appareil photo passe d'un endroit froid à un endroit plus chaud. Dans ce cas, attendez que la condensation s'évapore.</i>
<p>Les données relatives à la date et à l'heure sont erronées ou inexistantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'appareil n'a pas été utilisé pendant une période prolongée, en particulier la batterie étant retirée. <i>Insérez une batterie entièrement chargée.</i> <i>Paramétrez la date et l'heure.</i>
BATTERIE/CHARGEUR	
<p>Juste après la mise en marche, l'appareil photo s'éteint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La charge de la batterie est-elle suffisante pour faire fonctionner l'appareil ? <i>Chargez la batterie ou insérez-en une qui soit chargée.</i>
AFFICHAGE	
<p>L'écran est trop clair ou trop foncé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lorsque vous regardez l'image sur l'écran sous un angle important, elle est par principe plus difficile à distinguer. <i>Si elle est trop claire ou trop foncée même si vous êtes en face de l'écran : Définissez une autre luminosité.</i>

PRISE DE VUE	
L'appareil photo ne se déclenche pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Des données image sont en cours de transfert sur la carte mémoire et la mémoire tampon est pleine. - La capacité de la carte mémoire est épuisée et la mémoire tampon est pleine. <i><u>Supprimez les prises de vue inutiles avant d'en réaliser d'autres.</u></i> - Aucune carte mémoire n'est insérée et la mémoire tampon est pleine. - La carte mémoire est protégée en écriture ou défectueuse. <i><u>Désactivez la protection en écriture ou insérez une autre carte mémoire.</u></i> - La numérotation des photos est épuisée. <i><u>Remettez à zéro la numérotation des photos.</u></i> - Le capteur est en surchauffe. <i><u>Laissez à l'appareil la possibilité de refroidir.</u></i>
La prise de vue ne peut pas être enregistrée.	<ul style="list-style-type: none"> - Une carte mémoire est-elle insérée ? - La capacité de la carte mémoire est épuisée. <i><u>Supprimez les prises de vue inutiles avant d'en réaliser d'autres.</u></i>
LECTURE	
La prise de vue qui vient d'être réalisée n'apparaît pas à l'écran.	<ul style="list-style-type: none"> - Lorsque l'appareil est en mode Prise de vue, la fonction Lecture automatique est-elle activée ?
La prise de vue n'est pas visible.	<ul style="list-style-type: none"> - Une carte mémoire est-elle insérée ? - Il n'y a pas de données disponibles sur la carte mémoire.

INDEX

Accessoires.....	3	Contraste (propriétés de l'image).....	51	Insertion/retrait de la batterie	28
Accès rapide.....	44	Copyright	96	Insertion/retrait de la carte mémoire	30
Affichage auxiliaire	73	Correction de l'exposition	69	JPG.....	50
Affichage de lecture	85	Courroie de port.....	26	Langue	46
Affichages sur l'écran / dans le viseur.....	23	Diaphragme	35	Langue du menu	46
Agrandissement (cliché).....	86	Distance.....	56	Lecture, automatique	84
Agrandissement du cliché.....	58/86	Données brutes.....	98	LED	20
Angle de champ	54	Dossier.....	94	Live View.....	56
Arrêt.....	34	Durée d'exposition maximale	61	Luminosité écran/viseur	48
Assistance mise au point	58	Déclencher.....	35	Marquage	89
Assistant de prise de vue	58/73	Déclencheur.....	35	Mentions légales	4
Automatisme avec priorité au diaphragme	66	Dépannage.....	106	Menu Favoris.....	39/44
Balance des blancs	62	Détourage	74	Menu principal	39/40
Batterie	27	Effacer	90	Message d'erreur.....	106
Batterie tampon	12	Enregistrement, fichier sur un ordinateur	98	Messages.....	106
Bulb (B)	36	Entretien	102	Mesure multizone (exposition)	64
Cadre lumineux	23/54	Exposition	64	Mesure pondérée centrale (exposition).....	64
Capteur	104/112	Exposition prolongée (.....	72B)	Mesure spot (exposition).....	64
Caractéristiques techniques.....	112	Exposition, manuelle	67	Mesure TTL	64
Carte mémoire	30/94/98	FAQ.....	106	Microprogramme	99
Carte SD/SDHC/SDXC.....	30/98	Focale	54	Mise au point	56
Carte-mémoire, utilisable.....	13/30	Focus peaking.....	59	Mise au point	56
Chargeur	26	Fonction auxiliaire	58	Mise au point manuelle, dans le viseur.....	56
Chargeur, raccorder	26	Format	50	Mise au point manuelle, en mode Live View.....	57
Charte de Gris.....	62	Formatage.....	97	Mise en marche	34
Codage 6 bits.....	52	Fuseau horaire	47	Mise en place/retrait de l'objectif.....	33
Commande de menu	39	Graduation de la profondeur de champ.....	22	Mise hors tension automatique	47
Configurer, molette	44	Heure	46	Mises en garde/informations légales.....	4
Conseils d'entretien	102	Histogramme	73	Mode Lecture.....	84
Consignes de sécurité.....	8	Identification de l'objectif.....	52	Mode veille.....	47
Consignes de sécurité.....	8	Importer/exporter des profils utilisateur	93	Molette.....	37
		Incrément EV	69	Molette de réglage de la vitesse d'obturation....	36
		Informations d'ordre réglementaire.....	4	Molette de réglage ISO.....	36

Molette, (configurer la).....	44	Réglage du diaphragme.....	22
Monochrome	51	Réglage personnalisé	44/69
Mémorisation de la valeur de mesure	68	Réglages ISO.....	60
Méthode du télémètre à coïncidence.....	56	Réinitialisation	96/99
Méthode par stigmomètre.....	57	Réparations.....	116
Méthodes de mesure de la distance	56/57	Résolution	50
Méthodes de mesure de l'exposition.....	64	Résolution JPG	50
Netteté (propriétés de l'image).....	51	Saturation	51
Nettoyage capteur.....	104	Saturation des couleurs	51
Nom de fichier	95	Sensibilité ISO	60
Objectif M	31	Short cut.....	44
Objectifs R	31	Simulation d'exposition	67
Objectifs, utilisables	31	Sous-menu.....	40
Obturbateur.....	20	Série d'expositions, automatique	70
Options de menu.....	110	Température des couleurs.....	63
Ouverture/fermeture de la semelle.....	28	Transfert de données	98
Page de démarrage	41	Télémètre.....	54
Paramétrage de la vitesse d'obturation	36	Viseur.....	54
Pièces (appareil photo).....	20	Vitesse d'obturation	36
Pièces (objectif)	22	Vue (appareil photo).....	20
Pièces de rechange.....	3	Vue (objectif).....	22
Prises de vue en noir et blanc	51	Zone de mesure	23/54/68
Prises de vue en rafale	75	Zone de prise de vue.....	54
Prises de vues en série.....	75	Zoom LV.....	44/ 58
Profil utilisateur.....	92	Écran.....	24
Propriétés de l'image.....	50	Équipements fournis	2
Quadrillages	74	État de charge (batterie).....	29
Rangement.....	102	État de charge (chargeur).....	27
Remarques d'ordre général	12		
Retardateur	77		
Réglage B.....	72		
Réglage de la netteté (mise au point)	56		
Réglage de l'exposition.....	66		

VUE D'ENSEMBLE DU MENU

	Réglages par défaut FAVORIS	Utilisable pour FAVORIS
Détection type objet.		●
Cadence Moteur	●	●
Mesure de l'exposition		●
Correction de l'exposition	●	●
Réglages Flash	●	●
Réglages ISO	●	● M-ISO également utilisable
Balance des blancs	●	●
Format de fichier	●	●
Réglages JPG	●	● Résolution JPG également utilisable
Lecture automatique		●
Assistant de prise de vue		●
Commutation EVF/écran		●
Profils utilisateur		● Charger le profil utilisateur également utilisable
Réglages personnalisés		●
Luminosité de l'écran		●
Luminosité viseur		●
Economie d'énergie Auto		●
WLAN		●

	Réglages par défaut FAVORIS	Utilisable pour FAVORIS
GPS ¹		●
Date & heure		●
Langue		●
Réinitialisation appareil		●
Formatage carte SD		●
Numérotation Images		●
Nettoyage capteur		●
Informations de l'appareil		●

¹ Option de menu disponible uniquement si le viseur Leica Visoflex est en place (disponible en tant qu'accessoire)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Désignation

Leica M10-P

Modèle de l'appareil

Appareil photo système numérique compact à télémètre

N° de type

4529

Capteur

Capteur CMOS, surface active env. 24 x 36 mm

Formats de fichiers

DNG™ (données brutes, compression sans perte), JPG

Résolution

DNG™ : DNG™ : 5976 x 3992 pixels (24 MP), JPG: 5952 x 3968 pixels (24 MP), 4256 x 2832 pixels (12 MP), 2976 x 1984 pixels (6 MP)

Taille de fichier

DNG™ : 20-30 Mo, JPG : dépend de la résolution et du contenu de l'image

Mémoire tampon

2 Go/16 prises de vues en continu

Support d'enregistrement

Cartes SD jusqu'à 2 Go, cartes SDHC jusqu'à 32 Go, cartes SDXC jusqu'à 2 To

Écran

Écran couleur TFT LCD 3", 16 millions de couleurs avec 1.036.800 pixels, champ d'image env. 100 %, verre de protection en verre Gorilla® antirayures d'une dureté exceptionnelle, espace de couleurs : sRGB, pour modes Live View et Lecture, affichages

Mise en marche/arrêt de l'appareil photo

Avec le commutateur principal sur le capot supérieur de l'appareil, arrêt automatique du système électronique de l'appareil photo possible au bout de 2/5/10 minutes, réactivation en appuyant sur le déclencheur

Raccordement de l'objectif

Baïonnette Leica M avec capteur supplémentaire pour le codage 6 bits

Objectifs utilisables

Objectifs Leica M ou Leica R au moyen d'un adaptateur (voir p. 31)

Langues du menu

anglais, allemand, français, italien, espagnol, russe, japonais, chinois traditionnel, chinois simplifié, coréen, portugais

GPS (uniquement si le viseur Leica Visoflex est en place, disponible en tant qu'accessoire)

Activable, non disponible partout pour des raisons de législations spécifiques aux différents pays, c.-à-d. que cette fonction est automatiquement désactivée dans certains pays, les données figurent dans l'en-tête EXIF des fichiers de clichés

WLAN

Conforme à la norme IEEE 802.11b/g/n (protocole WLAN standard), canal 1-11, méthode de cryptage : cryptage WPA™/ WPA2™ compatible WLAN, méthode d'accès : mode infrastructure

Télémetre

Conception

Télémetre à cadre lumineux clair et large avec correction automatique de la parallaxe

Oculaire

Régulé sur -0,5 dptr. ; lentilles correctrices de -3 à +3 dptr. disponibles

Affichage

Affichage numérique à quatre chiffres avec point supérieur et point inférieur

Limite du champ d'image

Par l'éclairage de deux cadres : 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (basculement automatique lors de la mise en place de l'objectif)

Correction de la parallaxe

La différence horizontale et la différence verticale entre le viseur et l'objectif sont compensées automatiquement en fonction de la mise au point concernée.

Concordance entre l'image du viseur et l'image réelle

La taille du cadre lumineux dépend de l'éloignement :

- à 2 m : exactement la taille du capteur, soit env. 23,9 x 35,8 mm
- à l'infini : (selon la focale) env. de 7,3 % (28 mm) à 18 % (135 mm)
- moins de 2 m : inférieure à la taille du capteur

Agrandissement

0,73 fois (pour tous les objectifs)

Télémetre à large base

Télémetre à coïncidence ou à stigmomètre signalé par un champ clair au centre de l'image du viseur

Base de mesure effective

50,6 mm : 69,31 mm (base de mesure mécanique) x 0,73 (agrandissement du viseur)

Obturbateur

Type d'obturateur

Obturateur à rideaux à lamelles métalliques et à défilement vertical

Vitesses d'obturation

Mode Automatique avec priorité diaphragme (A) : progressivement de 4 min à 1/4000e (durée d'exposition maximale uniquement pour ISO 100/200).

Réglage manuel : de 8 s à 1/4000e par demi-incrément, de 8 s à 4 min par incréments entiers

Bulb (B) : pour exposition prolongée max. 4 min (couplée à la fonction T à retardateur) : 1er déclenchement = l'obturateur s'ouvre, 2e déclenchement = l'obturateur se ferme

Prises de vues en continu

env. 5 images/s, 30-40 images en série (en fonction des différents réglages)

Déclenchement

Déclencheur

A double détente (1er niveau : activation du système électronique de l'appareil y compris la mesure de l'exposition et la mémorisation de la valeur mesurée (en mode Automatique avec priorité au diaphragme), 2e niveau : déclenchement)

Retardateur

Temps de latence : 2 s ou 12 s

Exposition

Plage de sensibilité ISO

Automatique (A) : ISO 200 jusqu'à ISO 50000

Manuel : ISO 100 à ISO 50000 (réglable par incrément de 1/3 ISO à partir d'ISO 200)

Balance des blancs

Automatique (**Auto**), préréglages (**Lumière du jour**, **Nuageux**, **Ombre**, **Tungstène**, **Tube Fluorescent Chaud**, **Tube Fluorescent Froid**), un emplacement de mémoire pour mesure manuelle (**Charte de gris**), réglage manuel de la température des couleurs

Mesure de l'exposition

TTL (mesure de l'exposition à travers l'objectif), en ouverture réelle

Principe/méthode de mesure

Lors de la mesure de la lumière réfléctie sur une cellule de mesure par les lamelles claires du 1er rideau d'obturateur : centrale fortement pondérée ; en cas de mesure sur le capteur : mesure spot, pondérée centrale, matricielle

Plage de mesure

À température ambiante, avec une humidité atmosphérique normale pour ISO, correspond à 100 avec une valeur de diaphragme de 1,0 EV -1 jusqu'à EV 20 avec une valeur de diaphragme de 32. En cas de dépassement des limites supérieure/inférieure de la plage de mesure, les LED du viseur clignotent.

Modes d'exposition

Mode Automatique avec priorité diaphragme (A) : commande automatique de la vitesse d'obturation en mode Présélection manuelle du diaphragme

Manuel : Réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme

Commande d'exposition au flash

Prise flash

Au-dessus de la griffe porte-accessoires avec contacts centraux et contacts de commande

Synchronisation

Au choix sur le 1er ou le 2e rideau de l'obturateur

Vitesse de synchronisation du flash

↔ : 1/180 s ; possibilité d'utilisation de vitesses d'obturation plus lentes si la vitesse de synchronisation minimale n'est pas atteinte : basculement automatique en mode flash linéaire TTL avec flashes système Leica compatibles HSS

Mesure d'exposition au flash

Par mesure TTL centrale pondérée de pré-éclair avec flashes Leica (SF 60, SF 40, SF 64, SF 26) ou flashes avec adaptateur M5 SCA 3502 compatibles avec le système

Cellule de mesure de flash

2 photodiodes au silicium avec une lentille convergente dans le fond de l'appareil

Correction de l'exposition au flash

±3 EV par incréments de 1/3 EV

Affichages en mode flash (dans le viseur uniquement)

Avec LED symbole de flash

Alimentation électrique

Batterie (batterie lithium-ion Leica BP-SCL 5)

1 batterie lithium-ion, tension nominale 7,4 V ; capacité 1100 mAh ; courant maximal/tension maximale : courant continu de 1 000 mA, 7,4 V ; Conditions de fonctionnement (sur l'appareil photo) : de +0 à +40 °C ; fabricant : PT. VARTA Microbattery, fabriqué en Indonésie

Chargeur (Leica BC-SCL 5)

Entrées : courant alternatif 100-240 V, 50/60 Hz, 300 mA, commutation automatique, ou courant continu 12 V, 1,3 A ; sortie : valeur nominale du courant continu 7,4 V, 1000 mA / max. 8,25 V, 1100 mA ; conditions d'utilisation de +10 °C à +35 °C ; fabricant : Guangdong PISEN Electronics Co. Ltd., fabriqué en Chine

Boîtier de l'appareil

Matière

Boîtier 100 % métallique : Fonte d'aluminium, housse en similicuir capot supérieur et semelle Laiton, chromé noir ou argent

Interfaces

Griffe porte-accessoires ISO avec contacts supplémentaires pour flash Leica et viseurs Leica Visoflex (disponible en tant qu'accessoire)

Filetage pour trépied

A 1/4 DIN 4503 (1/4 ») en acier inoxydable dans la semelle

Conditions de fonctionnement

0 - +40 °C

Dimensions (lxHxP)

env. 139 x 38,5 x 80 mm

Poids

env. 675 g (avec batterie)

LEICA CUSTOMER CARE

Pour l'entretien de votre équipement Leica ainsi que pour tout conseil concernant l'ensemble des produits Leica et les informations nécessaires pour se les procurer, le service Customer Care de Leica Camera AG se tient à votre disposition. En cas de réparations nécessaires ou de dommages, vous pouvez également vous adresser au Customer Care ou directement au service de réparation d'une des représentations nationales Leica.

Leica Camera AG

Leica Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Allemagne

Téléphone : +49 6441 2080-189

Fax : +49 6441 2080-339

E-mail : customer.care@leica-camera.com
www.leica-camera.com